VESTALA • SAECULUM I.O.

Ovidiu Drimba

6

ISTORIA CULTURII ȘI CIVILIZAȚIEI

Din sumar:

- Cultura Evului Mediu
  - Etapele culturale şi ambianţa intelectuală
  - Educaţia şi învăţământul
  - Universităţile
  - Ştiinţa

NOUTĂȚI EDITORIALE

- *Al.Ciorănescu*, **Dicționarul etimologic al limbii române**, format 17 x 24 cm, 1056 p.;
- *M. Eminescu*, **Traduceri literare**, 320 p.;
- *B. P. Hasdeu*, **Arhiva spiritistă**, vol. I, 416 p.;
- *B. P. Hasdeu*, **Arhiva spiritistă**, vol. II, 464 p.;
- *Hans Biedermann*, **Dicționar de simboluri**, I–II, 304–272 p.;
- *Nic. Densușianu*, **Istoria militară a poporului român**, 464 p.;
- *Paul Ștefănescu*, **Lumea fenomenelor paranormale**, 224 p.;
- *Fosco Maraini*, **Tibetul secret**, 416 p.;
- *Victoria le Page*, **Shambhala**, 304 p.;
- *Pamfil Șeicaru*, **Scrieri din exil**, 416–576 p.;
- *G. Dem. Teodorescu*, **Istoria limbii și literaturii române**, 464 p.;
- *C. Trandafir*, **Efectul Caragiale**, 208 p.;
- *Dan Oltean*, **Religia dacilor**, 480 p.;
- *Paul Ștefănescu*, **Magia neagră**, 176 p.;
- *Paul Ștefănescu*, **Inițiere și mari inițiați**, 273 p.;
- **Dicționar de cuvinte, expresii, citate celebre**, 368 p.;
- *Maria Păun*, **Dicționar integral de sinonime**, 512 p.;
- **Corpusul receptării critice a operei lui M. Eminescu. Sec. XIX**, vol. I–III, 400–432–448 p.;
- **Bibliografia generală a etnografiei și folclorului românesc**, vol. II, legat, cartonat, 704 p.;
- *Vasile Dumitrache Florești*, **Mitropolia Munteniei și Dobrogei**, 352 p.;
- *Claude Lecouteaux*, **Vampiri și vampirism**, 160 p.;
- *Philipp Vandenberg*, **Stăpânii din umbră**, 224 p.;
- *Ovidiu Drimba*, **Dicționar de autori, opere și personaje**, 240 p.;
- *Ovidiu Drimba*, **Rabelais și Renașterea europeană**, 224p.;
- *Paul Ștefănescu*, **Misterele francmasoneriei**, 320 p.;
- *Paul Ștefănescu*, **Mari scandaluri financiare**, 176 p.;
- *Emil Manu*, **Viața lui Marin Preda**, 160 p.;
- *Simion Florea Marian – Tudor Pamfile – Mihai Lupescu*, **Cromatica poporului român**, 368 p.;
- *B. P. Hasdeu*, **Soarele și Luna**, folclor tradițional în versuri, ediție critică, I–II, 480–400 p.;
- *I. Oprișan*, **G. Călinescu. Spectacolul personalității**, dialoguri adnotate, 480 p.;
- *I. Oprișan*, **B. P. Hasdeu sau Setea de absolut. Tumultul și misterul vieții**, 592 p. + 16 planșe hors text;
- *I. Oprișan*, **Basme fantastice românești**, I–III, 352 + 336 + 368 p.;
- *Dr. Grigore Maltezeanu*, **Alimentația și boala canceroasă**, 512 p.

ÎN CURS DE APARIȚIE

- *Ovidiu Drimba*, **Istoria culturii și civilizației**, vol. XI;
- *Paul Ștefănescu*, **Enigme ale istoriei române**, vol. II;
- *Lev P. Kendall*, **Diamantele faimoase și fatale**.

OVIDIU DRIMBA

ISTORIA CULTURII ȘI CIVILIZAȚIEI

VI

Coperta de DONE STAN

Coperta I

- Condotierul *Guidoriccio da Fogliano*. Frescă de Simone Martini (1328) din Palazzo Pubblico din Siena.
- Amvonul baptisteriului din Pisa, operă a lui Nicola Pisano (1260).

Coperta IV

- Scenă de vânătoare. Miniatură din *Livre de la chasse*, de Gaston Phébus. (Către 1380). – Biblioteca Națională, Paris.

Editura SAECULUM I.O.
ISBN 973-9211-70-4
ISBN 973-9211-94-1
Editura VESTALA
ISBN 973-9200-56-7
ISBN 973-9200-78-8

© Toate drepturile sunt rezervate Editurii SAECULUM I.O.

OVIDIU DRIMBA

ISTORIA CULTURII ȘI CIVILIZAȚIEI

VI

Ediție definitivă

Editura SAECULUM I.O .

Editura VESTALA

București, 2003

ADRIENNEI,

acest volum,
cele de dinainte
și cele care vor urma.

O.D.

Prima ediție a *Istoriei culturii și civilizației*, în 4 volume, a apărut la Editura Științifică și Enciclopedică, în anii 1985 (vol. I), 1987 (vol. II), 1990 (vol. III) și 1995 (vol. IV)

CULTURA
EVULUI MEDIU

CUVÂNT ÎNAINTE

Reconsiderarea la care asistăm în ultimii ani și reevaluarea Evului Mediu privește în mod deosebit cultura sa. Dacă această cultură nu se prezintă ca un organism echilibrat, calm, consecvent rațional, asemenea perioadei care i-a urmat, în schimb impresia imediată pe care o lasă este aceea a operei unui mileniu multiform și nu lipsit de contradicții; o impresie de mișcare agitată și de continuă gestație, dovedind o extraordinară capacitate creativă. În realitate, perioada aceasta nu este un „ev de mijloc", o lungă și confuză etapă intermediară între două mari epoci de cultură și civilizație, ci – sub multe aspecte – prima epocă „modernă".

Cei ce s-au apropiat ori au cercetat cultura medievală au fost (sau sunt) adeseori victimele în principal a două adevărate obsesii. Prima, cum s-a mai observat, este obsesia necesității unor linii de demarcație precise, stabilite ca niște „cortine de fier" între epoci, între diversele discipline abordate, sau între stilurile de artă – romanic și gotic. Când începe și când se termină Evul Mediu? La ce dată apare stilul romanic, sau cel gotic? Și până la ce dată continuă fiecare? Între limitele cărei definiții se înscrie domeniul filosofiei medievale în raport cu teologia? Sau, cel al științei față de speculația filosofică?

Procesul istoric al culturii și civilizației este un flux continuu; înseamnă esențialmente devenire, creștere, continuitate; și numai ca atare acest proces poate fi și trebuie perceput în mod adecvat. Chiar dacă, pentru a putea fi descris, analizat, aprofundat, un fapt de cultură sau de civilizație se cere a fi momentan „imobilizat" (și, eventual, detașat), el face parte totuși dintr-o serie evoluând în timp. Concepții și practici atât de tipic medievale ca astrologia, magia sau alchimia provin din timpuri mult îndepărtate – și continuă, cu intensitate, până în secolul al XVIII-lea; și viceversa: atitudini umaniste caracteristice Renașterii pot fi clar identificate în cultura secolului al XIII-lea (și având rădăcini chiar în perioada caro-lingiană). În același timp, faptul luat în cercetare nu poate fi nici izolat, studiat exclusiv în sine, căci toți factorii unei culturi sau civilizații sunt interdependenți și acționând unii asupra celorlalți. Desigur, a stabili repere ferme (generale, însă) este util și referirea la ele este necesară; dar fără a pierde nici un moment din vedere interrelația, interacțiunea și – în orice caz – caracterul lor relativ.

Cealaltă obsesie majoră – și cu consecințe mai grave pentru modul de a înțelege importanța și a aprecia valoarea științei și filosofiei medievale – este cea a unui antagonism conceput ca fiind ireductibil între adevăr și eroare, între adevărat și fals. Fapt esențial este că și

această alternativă comportă un caracter istoric: ceea ce era considerat adevărat, ulterior se dovedește a fi fals (și, uneori, invers). Fiecare perioadă de cultură – și fiecare sector al ei – trebuie raportată la sistemul de valori al epocii respective și de care depinde. Căci fiecare societate, într-un moment dat al istoriei sale, are o viziune proprie asupra omului, lumii și vieții; un mod al său de a pune și soluționa problemele, precum și o sensibilitate proprie. Oamenii unei epoci se pot considera superiori, culturalmente, celor din epocile anterioare. Ceea ce, nu totdeauna este și justificat. În domeniul civilizației se înregistrează, fără îndoială, un progres continuu; în cel al culturii, evoluția este de asemenea continuă (chiar dacă nu într-un ritm egal, uniform). Dar, în multe din domeniile culturii – în etică, în artă, în muzică, în literatură, ș.a. – se poate oare vorbi într-adevăr de un progres?

De unde rezultă că „cel mai mare pericol care îl amenință pe istoric este acela de a nu se elibera de propriile atitudini mentale și de propria sa ideologie atunci când abordează perioade în care ideologiile, atitudinile mentale și comportamentul social erau cu totul diferite" (G. Duby).

Pentru a înțelege, a aprecia și a emite o judecată de valoare asupra unei perioade de cultură în ansamblul său (sau, numai asupra unui aspect, sau al unui domeniu al ei) este absolut obligatoriu a ține seama de contextul istoric care o condiționează intim și ineluctabil, precum și de mentalitatea omului epocii (în cazul de față, a omului medieval). „Istoria este știința despre oameni în timp"– definește M. Bloch. Încât, în acest sens, idealul este ca investigatorul unei epoci trecute de cultură și civilizație să caute să devină – într-un fel, în măsura posibilului – un contemporan al oamenilor acelei epoci; iar întreprinderea pe care o încearcă, un act de reconstituire a unei „istorii vii", a unei „istorii umane".– Dimpotrivă: a recurge la paralele sau la standardele unor epoci ulterioare (inclusiv ale celei de azi), deci a aplica unei perioade din trecut criterii de apreciere și de valorificare extrinseci ei, echivalează cu un anacronism denaturant nepermis.

În această optică se încearcă, în paginile care urmează, o prezentare, o interpretare și o apreciere a culturii Evului Mediu. O perspectivă în care știința epocii medievale urmează a fi considerată în context istoric, iar valoarea „adevărurilor" pe care le-a descoperit să fie măsurată, nu după normele și rezultatele științei moderne, ci urmând criteriul interesului exprimat și al efortului intelectual de a găsi aceste „adevăruri" în condițiile orizontului de gândire al timpului.

De asemenea, se va putea constata că valabilitatea, valoarea filosofiei medievale nu se reduc la problemele abordate, la metodele sau la concluziile enunțate. Importanța ei constă – pe lângă pasiunea și subtilitatea argumentației, gradul de profunzime atins de discursul filosofic, impulsul imprimat dezvoltării gândirii filosofice ulterioare – în coerența și organicitatea viziunii tinzând spre o explicație de ansamblu a lumii; o viziune ce devine o funcție de legare cu totalitatea și de integrare în totalitate; o viziune în cadrul căreia adevărul este căutat și

descoperit ca un sens al vieţii. Ceea ce primează în gândirea ştiinţifică şi filosofică a Evului Mediu este această intenţie ontologică. De aceea, „în nici o altă epocă filosofia n-a impregnat atât de adânc mentalitatea diferitelor medii sociale" (M. de Wulf).

Dar marea surpriză ce i se rezervă cercetătorului culturii medievale – şi după o prea îndelungată perioadă de denigrare şi discreditare cu care a fost gratificată, începând chiar cu spirite luminate ale Renaşterii şi Reformei – este să constate că ideea unui antagonism ireductibil între Evul Mediu şi Renaştere (idee care a persistat timp de secole) este, dacă nu total falsă, în orice caz mult prea exagerată. Realitatea este că între cele două epoci culturale n-a existat o profundă, o adevărată fractură. Cultul Antichităţii – al filosofiei, al ştiinţei, al literaturii greco-romane – a rămas permanent în decursul Evului Mediu. Încât, tot mai mult se afirmă azi că, în unele privinţe, umanismul Renaşterii nu este decât o continuare şi o împlinire în forma cea mai înaltă a umanismului Evului Mediu; că elementele constitutive ale culturii Renaşterii îşi au primele manifestări încă în perioada carolingiană, pentru a fi amplu cultivate şi dezvoltate în secolele XII şi XIII, şi a ajunge la o expresie aproape matură în secolele Evului Mediu târziu. – Căutând originile Renaşterii, Jacob Burckhardt găseşte că primul său exponent (în ordine cronologică), primul om „modern" este Dante, – adică tocmai personificarea cea mai vie şi mai completă a Evului Mediu!

Următorul volum al prezentei lucrări va fi dedicat culturii şi civilizaţiei secolelor XV şi XVI din toate zonele europene; tabloul istoric-cultural al fiecărei ţări incluzând şi priviri retrospective, mai mult sau mai puţin ample, asupra perioadelor lor anterioare.

Specialiştilor noştri de recunoscută autoritate în domeniile abordate în acest volum, care au citit respectivele pagini şi de ale căror observaţii şi sugestii am beneficiat – profesorii universitari şi cercetătorii ştiinţifici principali: Gheorghe Firca, Mircea Maliţa, Edmond Nicolau, Octavian Nistor, Şerban Papacostea, Răzvan Theodorescu şi Gheorghe Vlăduţescu – ţin să le exprim încă o dată aleasa stimă şi via mea gratitudine.

O.D.

AVANT-PROPOS

Les nouvelles approches et les interprétations dont le Moyen Âge a fait l'objet ces dernières années visent principalement sa culture. Si cette culture ne se présente pas comme un organisme équilibré, calme, rationnel, comme le sera celle qui lui succédera, elle donne en échange l'impression immédiate d'être l'oeuvre d'un millénaire multiforme qui ne manque pas de contradictions. C'est l'impression que donneraient un mouvement violent et une gestation continuelle, marques d'une extraordinaire capacité de création. En fait, cette époque n'est pas un „moyen âge", c'est-à-dire une longue et confuse période placée entre deux grands époques de culture et de civilisation, mais, sous de multiples aspects, elle est la première époque „moderne".

Ceux qui ont abordé la culture médiévale ou bien ceux qui l'ont étudiée ont été souvent, ou le sont encore, victimes surtout de deux véritables obsessions. La première, comme d'aucuns l'ont déjà remarqué, c'est l'obsession de la nécessité de lignes précises de démarcation, établies comme des „rideaux de fer", entre les époques, entre les diverses disciplines abordées ou bien entre les styles, roman et gothique. Où commence et où finit le Moyen Âge? À quelle date le style roman et le style gothique apparaissent-ils? Jusqu'à quelle date chacun d'entre eux se développe-t-il? Dans quelle définition le domaine de la philosophie médiévale s'inscrit-il par rapport à la théologie? Ou bien, le domaine de la science par rapport à la spéculation philosophique?

Le processus historique de la culture et de la civilisation est un flux continu; il représente essentiellement un devenir, une croissance, une continuité et ce n'est qu'en tant que tel qu'on peut et qu'on doit le percevoir de manière adéquate. Même si, pour le décrire, l'analyser et l'approfondir, il doit être, pour un moment, „immobilisé" et, éventuellement, isolé, un fait de culture ou de civilisation participe néanmoins d'une évolution qui se déroule dans le temps. Des conceptions et des pratiques si typiquement médié-vales que l'astrologie, la magie ou l'alchimie, tirent leur origine d'époques beaucoup plus reculées et elles se poursuivent, avec intensité, jusqu'au XVIII^{e} siècle; inversement, des attitudes huma-nistes propres à la Renaissance peuvent être nettement identifiées dans la culture du XIII^{e} siècle (leurs racines peuvent même remonter à l'époque carolingienne). Dans le même temps, un fait de

culture ne saurait être séparé de son contexte, ne saurait être envisagé exclusivement en lui-même. C'est que tous les facteurs d'une civilisation sont interdépendants, ils agissent les uns sur les autres. Certes, il est utile d'établir des repères fermes et cependant généraux, et de s'y référer en permanence, mais il ne faut jamais perdre de vue leur relation et leur action réciproques, et, jamais non plus, leur caractère relatif.

La deuxième obsession majeure, qui amène des conséquences beaucoup plus graves sur la manière dont on doit comprendre l'importance et la valeur scientifique de la philosophie médiévale, c'est l'antagonisme, conçu comme irréductible, entre vérité et erreur, entre vrai et faux. Le fait est que cet antagonisme lui aussi revêt un caractère historique: ce qui était considéré comme vrai devient faux par la suite et, parfois, vice versa. Chaque période de culture ainsi que chacun de ses domaines doivent être rapportés au système de valeurs de l'époque qui les a créés. C'est que chaque société, à tel ou tel moment de son histoire, possède sa propre vision sur l'homme, sur le monde et sur la vie, sa manière à elle de poser et de résoudre les problèmes, de même que sa propre sensibilité. Les hommes d'une certaine époques peuvent se considérer supérieurs à ceux des époques antérieures. Ce qui ne se justifie pas toujours. Dans le domaine de la civilisation, un progrès continu est, sans doute, visible; dans le domaine de la culture, l'évolution est également continue même si son rythme n'est pas uniforme. Dans beaucoup de domaines de la culture cependant (éthique, arts, musique, littérature, etc.) peut-on vraiment parler de progrès?

Il en résulte que „le plus grand danger qui menace l'historien c'est évidemment de ne pas se dégager suffisamment de ses propres attitudes mentales et de sa propre idéologie pour aborder des périodes où les idéologies, les attitudes mentales et le comportement social étaient tout à fait différentes" (G. Duby).

Pour pouvoir comprendre et apprécier une époque de culture dans son ensemble (ou bien un de ses aspects, un de ses domaines), pour pouvoir émettre un jugement de valeur sur elle, il est absolument obligatoire de tenir compte du contexte historique qui la conditionne de manière intime et inéluctable, ainsi que de la mentalité de l'homme de cette époque-là (en l'espèce, l'homme médiéval). „L'histoire est, selon la définition de M. Bloch, la science des hommes dans le temps". En ce sens, l'idéal serait que l'investigateur d'une époque révolue de la culture et de la civilisation cherche à devenir en quelque sorte le contemporain des hommes de cette époque-là; et que son entreprise devienne, à son tour, un acte de reconstitution d'une „histoire vivante". Inversement, recourir à des parallèles ou aux modèles d'époques ultérieures (y compris de la nôtre), appliquer par conséquent à une époque du passé des critères d'appréciation et de valorisation qui lui sont extrinsèques, équivaut à un anachronisme dénaturant, inacceptable.

C'est armé de cette optique que, dans les pages qui suivent, nous essayons de présenter, d'interpréter et d'apprécier la culture du Moyen Âge. Le contexte historique constituera la perspective sous laquelle la science mdiévale sera envisagée; et la valeur des „vérités" que celle-ci a découvertes sera mesurée, non selon les normes et les résultats de la science moderne, mais en suivant le critère de l'intérêt exprimé, de l'effort intelectuel fourni afin de trouver ces „vérités" conformément à l'horizon de pensée de cette époque-là.

On pourra également constater que la valabilité et la valeur de la philosophie médiévale ne sauraient être réduites aux problèmes que celle-ci a abordés, aux méthodes qu'elle a adoptées et aux conclusions qu'elle a énoncées. L'importance de la philosophie médiévale consiste – à part la passion et la subtilité de son argumentation, le degré de profondeur atteint par son discours et l'impulsion qu'elle a imprimée au développement de la pensée philosophique ultérieure – dans la cohérence organique de sa vision du monde, tendant à l'expliquer globalement; une vision dont la fonction est de relier à la totalité et d'intégrer dans la totalité; une vision qui cherche la vérité et la découvre comme un des sens de la vie. Dans la pensée scientifique et philosophique du Moyen Âge, ce qui l'emporte c'est donc l'intention ontologique. C'est pouquoi „à aucune autre époque la philosophie n'a si profondément impregné la mentalité des différents milieux sociaux" (M. de Wulf).

Cependant la grande surprise qui est réservée à l'historien actuel de la culture médiévale, c'est de constater – aprés une trop longue période qui dénigrait cette culture et l'entachait de discrédit, et ce, à commencer par des esprits éclairés de la Renaissance et la Réforme – que l'affirmation selon laquelle il y a un antagonisme irréductible entre le Moyen Âge et la Renaissance (idée qui a persisté durant des siècles et qui persiste encore) est, sinon totalement fausse, du moins exagérée. La réalité c'est qu'il n'y a pas de véritable fracture entre ces deux époques culturelles. Le culte de l'Antiquité – de la philosophie, de la science et de la littérature gréco-romaines – fut permanent au cours du Moyen Âge, de sorte que de nos jours on affirme de plus en plus souvent que, par certains de ses côtés, l'humanisme de la Renaissance n'est qu'une continuation de l'humanisme du Moyen Âge, sous sa forme la plus haute, voire son accomplissement. On affirme aussi que les éléments constitutifs de la culture de la Renaissance trouvent leurs premières manifestations à l'époque carolingienne, pour être par la suite cultivés et développés au cours des XII^{e} et XIII^{e} siècles et pour aboutir à une expression à peu près complète au cours du Moyen Âge tardif. – C'est Jacob Burckhardt qui, en cherchant les origines de la Renaissance, trouva que le tout premier représentant de cette époque fut Dante: la personification même, la plus vivante et la plus complète, du Moyen Âge!

Le prochain volume de cet ouvrage sera consacré à la culture et à la civilisation des XV^e^ et XVI^e^ siècles dans toutes les régions d'Europe. Le tableau historique et culturel de chaque pays comportera également des aperçus rétrospectifs, plus ou moins amples, des périodes antérieures.

Je tiens à exprimer encore une fois ma haute estime et ma vive gratitude aux spécialistes roumains dont l'autorité dans les domaines abordés en ce volume est universellement reconnue, pour avoir lu les chapitres de leur spécialité et pour m'avoir fait profiter de leurs observations et de leurs suggestions: les professeurs universitaires et les chercheurs principaux Gheorghe Firca, Mircea Maliţa, Edmond Nicolau, Octavian Nistor, Şerban Papacostea, Răzvan Theodorescu et Gheorghe Vlăduţescu.

O.D.

FOREWORD

In recent years we have been witnessing a re-consideration and re-evaluation of the Middle Ages – more specifically of culture at that time. If medieval culture does not appear to our eyes as a balanced, calm, rationally consistent organism – like the subsequent period – on the other hand immediate impression it makes upon us is that of the work of a pluriform millenium with inherent contradictions: it is an impression of an agitated movement, of a process of continuous gestation abounding in proofs of extraordinary creative capacity. In actual fact, the period is not a „middle age"– i.e. a long and rather quasi-intermediate stage between two great epochs of culture and civilization but the first „modern" epoch, in a number of respects.

All those who have approached or investigated mediaeval culture have often fallen (or currently are) a prey to at least two genuine obsessions. The first, as has already been noted, is that of the necessity for precise lines of demarcation, established like „iron curtains" between epochs, between the various subjects of fields approached or between styles in art: Romanesque and Gothic. When do the Middle Age begin, and when do they end? What is the date of emergence of the Romanesque style or of the Gothic style? Up to what year did each of them subsist? Which are the limits of what definition circumscribing mediaeval philosophy in contradistinction to theology? What is the boundary between science and philosophical speculation?

The historical process of culture and civilization is a continuous flow; essentially it spells evolution, growth, continuity; it is only in such terms that the process can and must be perceived adequately. Even though, in order to describe, analyse and dissect it, any element of culture or civilization requires its momentary „immobilization" (and possibly even „isolation") nevertheless it is part and parcel of a series evolving in time. Conceptions and practises so typically mediaeval as astrology, magic or alchemy had their roots in much remoter times and intensely continued up to the 18 th century; viceversa, humanistic attitudes typical of the Renaissance can very clearly be identified in 13 th-century culture (and had some origins as early as the Carolingian period). On the other hand, any fact surveyed is impossible to detach from its context, to study only in itself, because all factors contributing to a culture or civilization are interdependent and interactive. Naturally, to establish firm refe-rence-points (but of a general nature) is highly useful and relations to them are necessary; still, without for a moment

losing sight of their interrelationships, interaction and – anyhow – their relative nature.

The other major obsession – fraught with much more serious consequences for the manner of construing the importance of mediaeval science and philosophy, for estimating their value – is that of an antagonism conceived as irreducible between truth and error, between rightfulness and fallacy. The essential thing is that this alternative as well has historical implications. What used to be considered true was subsequently proven false. (Sometimes the reverse holds good). Each period of culture – and each of the latter's sections – must be referred to the system of values the respective epoch, on which it depends. Because each society – at a given moment of its history – has its own outlook on man, life and world; its own approach to issues, its own way of solving them, to say nothing of its own sensibility. People belonging to one epoch may consider themselves superior to predecessors, in cultural terms. But there are not always enough justifications for it. Doubtless, in the field of civilization, progress is continuous; in the field of culture too, evolution is continuous (even if the rhythm is not equal or uniform). Yet, in many fields of culture – ethics, arts, music, literature a.s.o. – can one indeed talk of „progress"?

Whence the consequences that, as G. Duby put it, „the greatest danger threatening the historian is that of not liberating sufficiently himself from his own mental attitudes and from his own ideology when approaching the periods in which ideologies, mental attitudes and social behaviour were entirely different".

In order to understand a cultural period as a whole (or even one of its domains or aspects) in order to assess it and to pass a judgment of value on it, we are in duty bound to consider the historical context which conditions it subtly but inescapably, as well as the mentality of that epoch's man (in our case mediaeval man). „History is the science dealing with people in the course of time", M. Bloch defines it. Within such a conception, the ideal is for the investigator of a past epoch of culture and civilization to try hard to become coeval to the people of that epoch – at least in certain respects and within all possible limits; anyhow his attempt must be the reconstruction of a „living history", of a „human history". Conversely: to proceed from parallels to a subsequent epoch (including our own), to resort to its standards – therefore to apply to a past period criteria for evaluation extraneous to it – is tantamount to an inacceptable distorting ana-chronism.

It is in this light that in the following pages we attempt a presentation, an interpretation and an appreciation of mediaeval culture. It is a perspective within which the science of the Middle Ages is to be viewed within an historical context, and the value of the „truths" it discovered is to be measured not by the norms and results of modern science but on the basis of the criterion of interest expressed, of intellectual efforts to find those „truths" in the conditions of the intellectual horizon of those times.

Moreover, readers will be able to see that the validity, the value of mediaeval philosophy are not confined to the problems tackled, to the

methods adopted or to the conclusions enounced. Its importance consists – besides the passion and subtlety of argumentation, besides the depth reached by the philosophical discourse, the impulse given to the development of subsequent philosophical thinking – in the coherence and organic nature or the outlook tending towards a *Weltanschauung*, an interpretation of the world as a whole; an outlook which becomes dependent on totality, on the integration into a whole; an outlook as part of which truth is sought and discovered as a sense of life. What is preeminent in the scientific and philosophical thinking of the Middle Ages is this ontological intention. That is why „in no previous epoch did philosophy impregnate so deeply the way of thinking of various social milieux" (M. de Wulf).

Still, the great surprise lying in store for an investigator of mediaeval culture (and after too long a period of disparagement and discrediting to which it was subject, already by some enlightened spirits of the Renaissance and Reformation) is to note that the contention about an irreducible antagonism between the Middle Ages and the Renaissance (the idea is still persistent, after many centuries) is if not entirely fallacious, anyhow much exaggerated. The reality is that between the two cultural epochs there was no deep, true fracture. The cult for the Antiquity – for Greek-Roman philosophy, science and literature – remained a permanence throughout the Middle Age. That is why nowadays it is increasingly obvious that, in certain respects at least, the humanism of the Renaissance was but a continuation and the highest fulfilment of mediaeval humanism; that the elements making up the cult of the Renaissance had their earliest manifestations already in the Carolingian period, only to be amply cultivated and developed in the 12th and 13th centuries and to reach almost mature expression in the Late Middle Ages. Seeking the origins of the Renaissance, Jakob Burckhardt found that its first (chronological) exponent, the earliest „modern" man was Dante – i.c. the truest and fullest personification of the Middle Ages!

The next volume of the present work will be devoted to culture and civilization in the 15th and 16th centuries in all European areas, the historicul-cultural picture of each country also including retrospects – ampler or not so ample – of previous epochs.

Our specialists of fully acknowledged authority in the domains surveyed in this volume, who have read the respective pages and by whose remarks and suggestions I have benefited – professors and senior research-workers Gheorghe Firca, Mircea Malița, Edmond Nicolau, Octavian Nistor, Șerban Papacostea, Răzvan Theodorescu and Gheorghe Vlăduțescu – ought to receive once more the expression of my full gratitude and high esteem.

O.D.

ETAPELE CULTURALE ȘI AMBIANȚA INTELECTUALĂ

Primele secole ale Evului Mediu • Permanența tradițiilor păgâne • Boethius și Cassiodor • În Gallia. Grégoire de Tours • În Spania vizigotă. Isidor din Sevilla • Cultura clasică în Irlanda • În Britania. Aldhelm și Venerabilul Beda • Cultura occidentală în secolele VI–VIII • Cultura „Renașterii carolingiene" • Personalități și genuri cultivate. Alcuin • „Scriptoria" și bibliotecile • Umanismul „Renașterii carolingiene" • „Secolul de fier" și secolul al XI-lea • „Renașterea fredericiană" • „Renașterea medievală": secolele XII și XIII • Centrele culturale • Interesul pentru cultura clasică • Dreptul civil și dreptul canonic • Istoriografia • Știința și filosofia • Afirmarea limbilor naționale • Progresele spiritului laic: secolele XIV și XV.

PRIMELE SECOLE ALE EVULUI MEDIU

Perioada care a urmat prăbușirii Imperiului Roman de Apus, perioada intensificării migrației și a invaziilor barbare, a însemnat o eră de declin și de degradare a vieții culturale. De un hiat cultural, însă, de o dispariție totală a tradițiilor, a activităților și chiar a instituțiilor culturale, nu se poate vorbi.

În regiunile mediteraniene, civilizația și cultura romană supraviețuiesc. Vizigoții, burgunzii, ostrogoții, vandalii, – barbari convertiți la creștinismul arian, – se arată favorabili civilizației romane și caută să păstreze în continuare instituțiile Imperiului. La curțile regilor barbari se întâlnesc notari, chestori, referendari, funcționari fiscali romani. Acești regi – burgundul Gundebald la Geneva, vizigotul Euric la Mérida, ostrogotul Theoderic la Roma, Ravenna și Verona – căutând să refacă vechiul cadru de viață al romanilor, restaurează monumentele devastate în timpul invaziilor. În Nordul Africii, la fel procedează, la Cartagina, Gunthamund și ceilalți regi vandali. În acest scop, ei fac apel la echipe de meșteri, conduse de arhitecți care se folosesc de manualele de geometrie grecești, traduse în limba latină.

Regii germanici au simțit, de asemenea, nevoia ca legile popoarelor lor, cutume transmise până atunci pe cale orală, să fie fixate prin scris. În același timp, căutând să adapteze legile romane la noile condiții, au pus să se întocmească – pentru supușii lor romani – rezumate din *Codul lui Theodosius*; în felul acesta, în Occidentul barbar a supraviețuit și dreptul roman. – Limba latină rămâne și pe mai departe limba oficială. Edictele, legile, corespondența regilor barbari sunt totdeauna redactate în limba latină (în afara regiunilor anglo-saxone), – a cărei tradiție va fi astfel continuată timp de mai multe secole. Chiar și în zonele germanice (Germania, Țările de Jos, Anglia, Țările scandinave) sau slave – ca Boemia și Polonia, – limba latină a rămas la baza culturii literare[1].

În fond, însă, regii și aristocrații barbari au rămas indiferenți – dacă nu chiar ostili – față de viitorul culturii latine. O oarecare deschidere spre cultura clasică au manifestat-o doar regii vandali din

1 „Romanii din Imperiul de Răsărit vor uita cu totul limba latină încă de pe la mijlocul sec. VI și nu vor mai ști nimic despre trecutul Romei antice. Astfel încât moștenitorii culturii romane vor fi nu bizantinii, ci gallo-romanii, hispano-romanii, germanii și slavii occidentali" (F. Lot).

Africa de Nord. Printre urmașii (romanizați) ai lui Geiseric, cel puțin Hundrich și Thrasamund aveau o oarecare cultură literară; iar sub Gunthamund, școlile din Cartagina au cunoscut o perioadă de vie activitate în spiritul culturii antice. Aici, în prima jumătate a sec. VI, retorul Martianus Capella scrie voluminoasa enciclopedie alegorică a celor „șapte arte"– operă fundamentală în învățământul medieval – intitulată *De Nuptiis Mercurii et Philologiae*. Și tot la Cartagina va apărea și *Antologia latină*, – un bogat florilegiu cuprinzând texte a numeroși retori și poeți latini locali, din același secol al VI-lea, între care locul de frunte îl deținea Dracontius[1].

Învățământul cartaginez – susținut apoi și de Iustinian prin stipendierea a doi profesori de gramatică și doi de retorică – va continua de-a lungul întregului secol al VII-lea să cultive tradițiile culturale antice. – Pe de altă parte, „bibliotecile mănăstirilor africane erau bogate în opere profane și ecleziastice. Când, la sfârșitul sec. VI, călugării conduși de abatele Donatus vin să se instaleze în Spania, în împrejurimile Valenciei, ei aduc și o mare cantitate de cărți, făcând din mănăstirea lor un centru de studii important, comparabil cu centrele pe care le cunoscuseră în Africa. Ei îi vor ajuta pe clericii din Spania să lupte contra arianismului" (P. Riché).

Pentru istoria culturii, supraviețuirea prelungită a clasicismului la Cartagina n-a fost lipsită de importanță. Prin faptul că această regiune nord-africană a „exportat" erudiți și manuscrise – în Spania, în sudul Galliei, în Italia Meridională, – ea și-a adus contribuția apreciabilă la pregătirea atmosferei și condițiilor de lucru ale umanismului medieval de mai târziu.

Totuși, importanța regilor vandali pentru promovarea vieții culturale a fost minimă.

Singurul dintre regii germanici ai acestei perioade care a manifestat, într-adevăr și în mod consecvent, un respect pentru tradițiile

1 Avocat și profesor de retorică (școala sa era frecventată de tineri romani și vandali), Blossius Aemilius Dracontius a compus scurte epopei mitologice (*Medea. Răpirea Elenei*), o tragedie (*Orestes*), un poem în onoarea regelui Gunthamund, precum și poemul de inspirație creștină *De laudibus Dei*, care s-a bucurat de un mare succes în Evul Mediu. – Tot sub regii vandali din Africa, episcopul Vigilius din Thapsus (sec. V) compune tratate combătând erezia lui Arie. Episcopul Victor de Vita (n. 455) scrie *De persecutione Wandalica*, operă a unui martor bine informat, importantă pentru istoria vandalilor și a Bisericii. Episcopul Claudius Goedianus Fulgentius (m. 522), autor a numeroase opere teologice, a scris și *De continentia virgiliana*, o explicație simbolistă și alegorică a *Eneidei*. – Modele antice urmează și Flavius Cresconius Corippus (sec. VI) în operele sale istorice și în poemul *De laudibus Justini (minoris)*.

culturale ale Antichității, salvând de la distrugere monumentele romane, protejându-i pe oamenii de cultură,subvenționând școlile de gramatică și retorică și alegându-și drept consilieri – romani – personalități de talia unor Boethius și Cassiodor, a fost Theoderic. Educat la curtea Bizanțului (unde rămăsese ca ostatec până la vârsta de 18 ani), inițiat deci și în cultura greacă; preocupat de a da o educație clasică și membrilor familiei sale; interesându-se de astronomie și de studiul fenomenelor fizice, și delectându-și spiritul cu lectura maximelor înțelepților Antichității, – Theoderic a personificat, în epoca de început a Evului Mediu, imaginea platoniciană a unui „rege-filosof".

Astfel că, sub dominația ostrogoților, în Italia nu s-a schimbat aproape nimic în viața economică, administrativă sau intelectuală. În regatul ostrogot scrie epigrame profesorul de retorică Enodius, devenit episcop de Pavia. În serviciul regelui Athalaric (526-534) se afla Arator, autorul poemului *De actibus apostolorum*, care a cunoscut o popularitate excepțională timp de câteva secole. – F. Lot putea deci afirma că „dominația goților n-a contrariat întru nimic soarta literelor latine. Se poate spune că le-a fost chiar mai favorabilă decât dominația bizantină".

PERMANENȚA TRADIȚIILOR PĂGÂNE

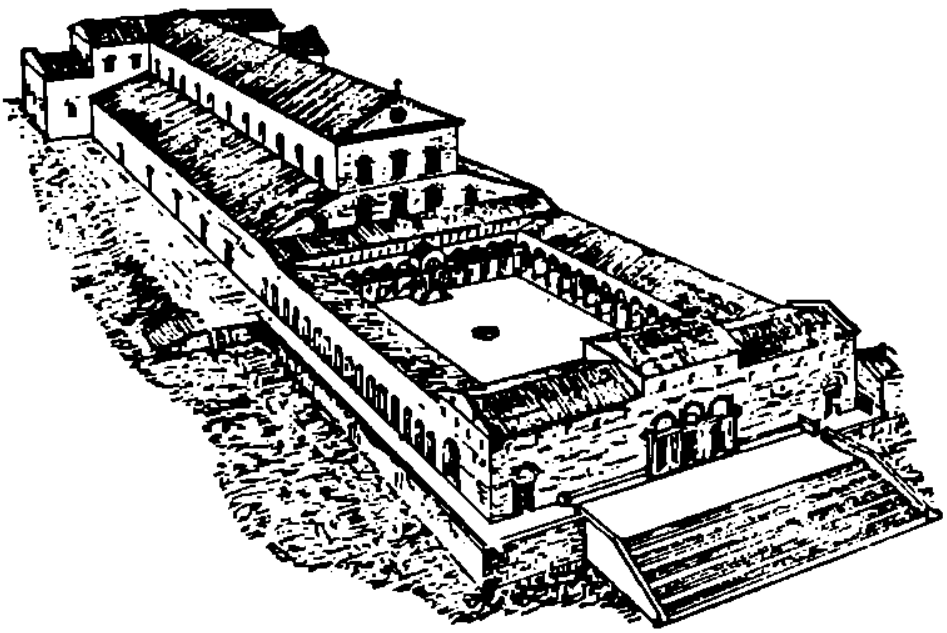
Mentalitatea religioasă creștină este o trăsătură caracteristică principală a omului Evului Mediu; ca atare, natura și evoluția ei este indispensabilă înțelegerii unor aspecte de fond ale culturii medievale. Dar în creștinism, ca și în toate religiile universaliste, supraviețuiesc, în doctrină și în ritual, numeroase tradiții păgâne, orientale și greco-romane. Creștinismul fiind un fenomen cultural și un exemplu de sincretism prin excelență, doctrinele sale fundamentale și multe dintre rituri sunt comune multor religii[1].

Astfel, din iudaism creștinismul a preluat cosmologia, cosmogonia și cronologia ("... de la facerea lumii"); ultima, în unele țări s-a menținut până în urmă cu trei sau chiar cu două secole. Vechiul zeu tribal Yahweh a devenit Dumnezeu, – al cărui fiu a venit pe lume ca să o salveze. Ascetismul primilor creștini derivă din unele culte

1 Primele elemente derivă din epoca neolitică (probabil, chiar paleolitică): credința într-o lume și o forță supranaturală, clasificarea agenților acelei lumi în spirite rele și binefăcătoare, organizarea unor ritualuri (adorația, magia, sacrificiul, rituri funerare, de inițiere, de purificare etc.), prin care omul își manifesta frica sau gratitudinea față de puterile supranaturale. (Cf. H. Elmer Barnes).

ebraice (se pare că și Ioan Botezătorul aparținea sectei esenienilor). Cărțile sacre ale evreilor (nu numai *Vechiul Testament*, ci, într-o oarecare măsură, și *Talmudul* și *Cabala*) au avut o influență profundă asupra religiei creștine; la fel ca și folclorul ebraic (legenda creațiunii, a potopului, ș.a., unele legende fiind de îndepărtată origine babiloniană).

Grecii au împrumutat creștinismului doctrina stoică a austerității și elemente de neoplatonism. O parte a ritualului creștin își are originea în misteriile grecești. Ritul cel mai sacru, al euharistiei, a fost fondat de apostolul Pavel după modelul misteriilor eleusine; așa după cum botezul și liturghia creștină, atât de spectaculoasă, au apărut mai întâi în lumea elenistică.



Vechea bazilică Sf. Petru din Roma (construită între 323–326, cu adaosuri din sec. următoare). – În forma sa actuală bazilica datează de la începutul sec. XVI. (Reconstituire).

Din Persia se pare că provine un element religios care a avut cea mai mare influență asupra gândirii creștine: credința într-o lume de dincolo, ca loc de răsplată sau de pedeapsă pentru faptele omului pe lumea aceasta – care este un teren al luptei dintre principiile Binelui și Răului[1]. Ideea creștină a nemuririi sufletului este, prin urmare,

1 „Pentru prima oară în istoria omenirii viața viitoare devine obiectul unui interes care captivează atenția. Înainte de a fi fost influențați de persani, grecii și romanii credeau într-un fel de plicticoasă și indiferentă viață de dincolo, în care oamenii n-ar fi nici fericiți, nici nefericiți, deși unii păcătoși trebuiau să-și primească pedeapsa cuvenită. Escatologia persană a făcut din lumea de dincolo o avertizare pentru conduita în această lume. De acum încolo indiferența nu mai era cu putință" (*Idem*).

originară din Persia. Prin mithraism a venit și simbolismul luminii și întunericului, asociate cu Binele și, respectiv, cu Răul. De asemenea, fixarea datei nașterii lui Hristos la 25 decembrie, sărbătoarea zeului Mithra; sau, instituirea zilei de sărbătoare duminica; sau, unele rituri de origine mithraică (aprinderea lumânărilor, trasul clopotelor etc.). În fine – unele obiceiuri din maniheism, ca renunțarea la a consuma carne, au persistat mult timp în unele regiuni ale Europei (la catarii din Italia, la albigenzii din sudul Franței sau la secta bulgară a bogomililor).

Geniului roman, în sfârșit, îi datorează creștinismul spiritul de organizare și de administrare. Dreptul roman adaptat la situații de ordin religios a devenit, în parte, dreptul canonic al Bisericii Apusene medievale.

Succesul imediat și rapida răspândire a noii religii s-au datorat acestui sincretism; la care s-au adăugat desigur și alte cauze – pe lângă cele binecunoscute de natură socială, – ca: persecuțiile și martiriul multor creștini, fapte care au atras atenția, compătimirea și simpatia asupra acestei „secte"; austeritatea vieții și comportamentului primilor creștini și, îndeosebi, a căpeteniilor religioase; principiul etic, atunci practicat consecvent, al ajutorării aproapelui; renunțarea de a participa la viața politică locală, a uneia sau altei țări, pentru a adresa în schimb un apel de solidaritate umană universală mai ales sub influența cosmopolitismului stoic (cf. H. Elmer Barnes).

Numeroase și variate credințe și superstiții păgâne au supraviețuit ori s-au infiltrat pe parcurs în doctrina coerent constituită a Bisericii (cf. Arthur Weigall).

Unul din elementele cele mai interesante – și ilustrative pentru unele similitudini cu alte religii – este doctrina „imaculatei concepțiuni"[1]. Legenda lui Iisus „zămislit de Sf. Duh" începe să circule la 60 de ani de la crucificarea lui[2]. Succesul acestei legende este perfect explicabil: mitologiile greacă, egipteană, chineză, persană, precum și tradițiile populare, relatează numeroase cazuri de nașteri miracu-

1 Născut de o fecioară, deci nefiind conceput ca toți oamenii, asupra lui Iisus nu apăsa povara păcatului originar. – Nu se cunoaște cu certitudine nici prenumele Fecioarei; mamele multor zei sau eroi semidivini poartă prenume care nu sunt decât variante ale prenumelui Maria: Myrrha (Adonis), Maia (Hermes), Myriam, Maya (Buddha), Maritala (Krișna) etc. „Putem deci presupune că prenumele mamei lui Iisus a fost uitat și că i s-a substituit unul simbolic" (*Idem*).

2 Primul document creștin în care legenda apare este *Evanghelia* lui Luca, datând din jurul anului 100 (a lui Matei – dintre 100–110; a lui Ioan – dintre 100–160).

loase ale unor zei, eroi semi-divini și chiar a unor persoane istorice, uneori datorite unirii unui zeu cu o muritoare, de obicei o fecioară (ca în cazul lui Attis, Ra, Apis, Hatshepsut, Amenofis III, Perseu, Zoroastru, Lao-zi, Cirus, și chiar Iuliu Caesar!). În Antichitate se credea că este cu putință ca o femeie să rămână însărcinată prin simpla apropiere a unui zeu – după cum menționează și Plutarh[1]. În cazul lui Iisus, legenda a fost predicată timp de secole într-un mod foarte vag și fără a i se da o atenție sau o considerație deosebită; căci, nu din momentul nașterii, ci din cel a botezului începuse viața divină a lui Iisus.

Locul în care s-a născut Iisus, într-un staul, a fost reprezentat mai târziu ca o grotă, întrucât obiceiul păgân era ca idolii să fie plasați în grote (Hermes și Mithra erau chiar născuți în grote). – Episodul din biografia lui Iisus, al retragerii timp de 40 de zile în deșert, era un rit obișnuit de meditație inițiatică (pe care îl practicaseră și Zoroastru, și Buddha). Și minunile care i se atribuie lui Hristos au antecedente în tradițiile păgâne – unde eroii semi-divini (și cu atât mai mult zeii) făcuseră minuni mai multe și mai spectaculoase decât, de ex., învierea lui Lazăr (*Ev. lui Ioan*, XI, 17–44) sau a vindecării fiului văduvei (*Ev. lui Luca*, IV, 26) care sunt fenomene explicabile, de vindecare sau de moarte aparentă. Dionisos făcuse aceeași minune ca Iisus la nunta din Cana Galileei, de a preschimba apa în vin. Despre Plotin și despre filosoful neopitagorician Apollonios din Tyane se spunea – la fel ca despre unii dintre primii sfinți – că făcuseră multe minuni. Minunea înmulțirii pâinilor o făcuse și un alt personaj biblic (*Cartea II a Regilor*, IV, 42–44). Iar vindecarea – despre care vorbesc evangheliștii Luca și Ioan – de diferite boli (friguri, orbire, epilepsie, neurastenie, alienare mintală) este un fenomen care nu contrazice legile naturale.

Misterul Trinității (Dumnezeu este o singură natură în care subzistă trei persoane distincte: Tatăl, Fiul și Sf. Duh) nu apare deloc în *Vechiul Testament* – și nici Iisus nu vorbește despre el niciodată. Ideea Trinității – atestată în simboluri, liturghie și rugăciuni – n-a fost adoptată de Biserică decât la trei secole după moartea lui Hristos (și confirmată în sec. IV de Conciliul din Niceea). – Doctrina este legată de mistica cifrei 3, despre care Aristotel spunea

1 Care mai precizează că o asemenea concepțiune are loc prin ureche. – Într-adevăr, în unele picturi medievale este reprezentată o rază de lumină pătrunzând în urechea Fecioarei. „Iar Tertulian stabilește că Iisus a fost conceput de o rază de soare căzută asupra Fecioarei" (A. Weigall).

că „ea este totul și închide în ea toate dimensiunile posibile." De asemenea, pitagoreicii o adoptaseră, afirmând că întregul Univers și toate elementele care îl compun sunt determinate de această cifră. Egiptenii își clasau divinitățile în grupuri de câte trei; iar în teologia indiană trona trinitatea Brahma – Șiva – Vișnu. – Conceptul, atât de nedefinit, de Duh Sfânt, se regăsește – cu sensul de „suflu al vieții", *pneuma* – la unii filosofi greci, în *Vechiul Testament* (ebr. *ruah*), unde este imaginat asemenea unui vânt care dă viață Universului și primului om[1]. – Aceeași accepție se întâlnește și în alte religii vechi.

Alte credințe creștine sunt de asemenea împrumutate din tradiții păgâne. Astfel, cea despre moartea și învierea lui Iisus: „În multe religii ale timpului zeii încarnați trebuiau întâi să moară, pentru a reînvia apoi în mijlocul bucuriei generale" (*Idem*). – Nici credința mesianică adoptată de creștinism nu era deloc ceva nou: în afară de străvechea ei prezență în sânul societății ebraice, ideea venirii pe lume a unui mântuitor se regăsește și în alte religii orientale. Zeul babilonian Marduk era așteptat ca un salvator; religia mazdeeană vorbea despre un mântuitor care trebuia să pună capăt domniei lui Satan. În același scop se reîncarnase și Krișna; iar în Egipt, încă din jurul anului 2.200 î.e.n. datează o profeție care anunța venirea unui salvator. (În această ordine de idei se știe că atât de populara religie a lui Osiris și Isis – care avea numeroși adepți și la Roma – a exercitat o puternică influență asupra începuturilor religiei creștine).

Pentru a înlocui incantațiile, reminiscențe păgâne – care nu puteau fi nicicum suprimate din mentalitatea populară – clerul a compus rugăciuni, binecuvântări și exorcisme, cărora le-a dat o formulare și un sens creștin. În felul acesta, preotul putea continua străvechile procedee magice păgâne: binecuvânta la masă pâinea și vinul, apoi uneltele de muncă, viile, câmpurile, casa, chiar și patul nupțial (precum și momentul solemn când un tânăr își rădea pentru prima oară barba!). Sau, înălța rugăciuni – al căror text era, în fond, o variantă a incantațiilor magice păgâne – pentru a invoca ploaia, pentru obținerea unor recolte bune, pentru apărarea ogoarelor contra grindinei sau a ravagiilor produse de animale sălbatice, pentru sănătatea și înmulțirea animalelor din gospodărie, pentru protejarea celor aflați în călătorie, pentru alungarea unei boli, ș.a.m.d.

---

1 „Duhul lui Dumnezeu se purta pe deasupra apelor" (*Facerea*, I, 2); „Și a suflat/Dumnezeu/ în nările lui suflare de viață, și s-a făcut Adam ființă vie" (*Ibidem*, II, 7); „Atâta cât mai este suflare în mine și duh de la Domnul în nările mele" (*Cartea lui Iov*, XXVII, 3); „Duhul lui Dumnezeu m-a zidit și suflarea celui Atotputernic mi-a dăruit viață" (*Ibidem*, XXXIII, 4).

În cele trei secole ale perioadei merovingiene – deci până în jurul anului 751 – păgânismul antic a continuat să se mențină sub forma unor culte dedicate unor divinități minore, – ale câmpurilor, fântânilor, râurilor, izvoarelor, pădurilor ș.a. Pentru Biserica creștină, aceste practici cultice nu însemnau un adevărat pericol, întrucât reprezentau doar niște simple obiceiuri populare. Mai grav însă era faptul că în multe regiuni – mai ales din părțile nordice și cele răsăritene ale Europei – țăranii continuau să adore, chiar în templele ajunse acum în ruină, vechii zei romani – pe Iupiter și Mercur, pe Venus și Diana. Țăranii și servii erau creștini doar cu numele, populații întregi fuseseră „creștinate"– ca cele saxone de către Carol cel Mare – prin amenințări, teroare și masacre.

Opera de evanghelizare a satelor – începută abia în sec. V – progresa foarte încet și, în mare măsură, doar formal, cu totul superficial. Nici în orașe nu existau biserici parohiale, decât începând abia din sec. VI sau VII; chiar un oraș de reședință episcopală va mai avea doar o singură biserică, așa-numita „catedrală",– a cărei *cathedra*[1] era transportată, de sărbători, pe rând în celelalte lăcașuri de cult în care urma să slujească (sau să fie prezent) episcopul.

Biserica creștină a primelor timpuri nu avea sărbători și nici nu instituise o zi de odihnă săptămânală; dar „când Biserica a devenit instituție de stat, s-a simțit nevoia de a sanctifica anumite date – și mai ales, de a se da o semnificație creștină unor sărbători de origine păgână care nu au putut fi suprimate" (*Idem*).

Originea săptămânii de 7 zile era legată (la evrei și la alte popoare din Orient) de străvechiul cult al Lunei: în Antichitate, în toate aceste țări zilele cu lună nouă și lună plină erau zile sacre (la babilonieni erau interzise anumite activități în aceste zile); încât ciclul lor de 14 zile era în mod firesc divizat în două. Ca urmare, evreii au recunoscut cifra 7 ca cifră sacră, atribuind acest caracter și zilei a 7-a a Creațiunii, când și Creatorul s-a odihnit. De altfel, astronomia antică cunoștea 7 planete, – cărora le era dedicată câte o zi din săptămână. Prima, era închinată planetei celei mai importante, Soarelui[2], – duminica, devenită prima zi a săptămânii evreilor;

1 Scaunul (de lemn, piatră sau marmură, înalt asemenea unui tron, eventual cu câteva trepte și cu un baldachin) al episcopului, plasat central în fundul absidei, sau – mai târziu – lateral în corul bisericii. – Popular, catedrala a căpătat și denumirea de *dom* (lat. *domus* – „casă", casa prin excelență: a lui Dumnezeu și a credincioșilor).

2 La englezi – *Sunday*; la germani – *Sonntag*, „ziua Soarelui".

ultima, era dedicată planetei celei mai îndepărtate de Soare, Saturn, pe care religiile orientale o identificau cu un zeu de rău augur; zi nefastă, când nu trebuia întreprinsă nici o activitate[1], deci ziua de repaus.

Abolind Sabatul evreilor, creștinii au ales ca zi de întrunire și de rugăciune următoarea zi, duminica, ziua dedicată Soarelui, zi demult sacră în multe religii păgâne. (Adoratorii lui Mithra o numeau „Ziua Zeului"; iar creștinii – „Ziua Domnului", lat. *Dies dominica*). – Reminiscența păgână persistă și în decretul împăratului Constantin cel Mare, care a promulgat duminica zi de repaus obligator, numind-o „Venerabila zi a Soarelui".[2]

Influențe directe ale unor tradiții păgâne persistă și în legătură cu legenda apostolului Petru ca șef al Bisericii Apusene și cu sanctuarul ce i-a fost dedicat – bazilica Sf. Petru din Roma (cf. C. Delisle Burns).

Puterea ecleziastică supremă a episcopilor Romei deriva și din faptul că prima bazilică (edificată la mijlocul sec. IV) se credea că fusese ridicată pe locul unde fusese înmormântat apostolul[3]. Autoritatea papalității medievale era însă bazată mai mult pe legenda lui Petru ca „purtătorul de chei" (*claviger*) al raiului; două la număr, aceste chei vor deveni emblema episcopului Romei și simbolul autorității sale spirituale. – Dar bazilica în care a fost adus din catacombe corpul apostolului se află pe locul vechiului templu de la poalele colinei din afara orașului Ianiculum (azi, Gianicolo), închinat cultului lui Ianus, zeul roman dintre cei mai importanți (asimilat cu zeul Soarelui, Apollo), deținătorul cheilor Cerului[4].

---

1 Încât legile lui Moise nu ezită să pedepsească cu moartea un om care nu făcuse altceva rău, decât să strângă lemne sâmbăta (*Numerii*, XV, 32–36); sau, prevedeau să fie dat morții „oricine va lucra/sâmbăta/", ori va aprinde focul în locuințele lor (*Ieșirea*, XXXV, 2–3).

2 „În Occident, Carol cel Mare interzicea orice muncă duminica. În Anglia, regii anglo-saxoni Ina, Athelstan și Ethelred interzic ținerea de târguri și practicarea unor sporturi în acea zi" (*Idem*).

3 Până la mijlocul secolului al III-lea, corpurile apostolilor Petru și Pavel rămăseseră încă înmormântate în catacombe.

4 „Probabil că, datorită transferării către Sf. Petru a cheilor zeului, s-a ajuns să se creadă că Petru își are mormântul pe colina sacră a lui Ianus, în templul lui Apollo"/ cum se menționa, pe la mijlocul sec. III, în *Liber Pontificalis* – n.n. O.D./; cu alte cuvinte, în sancturarul lui Ianus ca zeu al Soarelui /.../ Identificarea zeului cu apostolul probabil că s-a petrecut între mijlocul sec. III și începutul sec. IV. Este un exemplu de transfer frecvent de funcții de la zei sau eroi necreștini la sfinți creștini" (C. Delisle Burns).

Acest exemplu de supravieţuire a unor tradiţii păgâne în credinţele creştine este confirmat şi de faptul că, în secolul al V-lea, episcopii Romei încă se mai plâng că pe locul unde era înmormântat apostolul Petru, credincioşii continuau să practice ritualuri legate de adoraţia Soarelui; sau, mult mai târziu, în secolul al VIII-lea, că în jurul bazilicei Sf. Petru, la începutul calendelor lui ianuarie – luna lui Ianus – aveau loc dansuri şi petreceri, după obiceiurile păgâne.

BOETHIUS ŞI CASSIODOR

La curtea sa din Ravenna, Theoderic a avut şansa de a-şi alege consilieri de cea mai înaltă factură intelectuală, – pe senatorii romani Boethius şi Cassiodor.

Boethius. Portret de Giov. Santi. (Sec. XV).
– Palatul Ducal, Urbino.

În Boethius[1], regele ostrogot a găsit pe reprezentantul tipic al acelei aristocrații romane culte care voia să-l sprijine în tentativa sa de integrare a lumii gotice în civilizația latină.În primul rând, însă, Boethius – care își desăvârșise educația la școlile din Atena – a propagat în mediul său cultural marile valori ale literaturii grecești. A vrut să traducă în limba latină întreaga operă a lui Platon și Aristotel, susținând totodată că între acești doi filosofi nu există o opoziție categorică, așa cum se afirma de obicei.

Opera lui Boethius este – ca volum și ca importanță – considerabilă, cuprinzând lucrări de filosofie și teologie, de aritmetică și logică, de geometrie și muzică. În domeniul filosofiei, a tradus – printre altele – *Categoriile* lui Aristotel (probabil că și *Topicele*, și *Primele analitice*) și a scris mai multe lucrări originale importante, dedicate studiului logicii aristotelice[2]. – Boethius este și autorul unor opere științifice, ca: *De Geometria*, o parafrază a *Elementelor* lui Euclid; *Aritmetica* lui Nicomachos din Gerasa (conținând, pentru prima dată, simboluri pentru numerele de la 1 la 9, asemănătoare cifrelor indiene zise „arabe"), *De institutione musica*, în care expune teoriile muzicale ale pitagoreicilor greci. (Alte traduceri ale sale – ca *Astronomia* lui Ptolemeu, sau *Mecanica* lui Arhimede – s-au pierdut). Nici astronomia n-a rămas în afara preocupărilor lui Boethius – care i-a procurat regelui burgund pe lângă o clepsidră și un cadran solar.

Rolul său principal a fost acela de mediator între gândirea antică și Occidentul creștin medieval, căruia i-a transmis opere fundamentale ale Antichității. Ultimul filosof roman și primul anticipator al scolasticii, Boethius – căruia i se atribuie și câteva opere de teologie creștină – este înainte de toate autorul operei considerate punctul de plecare al filosofiei medievale, *De consolatione philosophiae*[3], a cărei popularitate de-a lungul Evului Mediu n-a fost egalată decât

1 Anicius Manlius Torquatus Severinus Boethius (cca 480-524), căruia Theoderic i-a încredințat funcții și misiuni de stat importante, a fost apoi acuzat de înaltă trădare, întemnițat, torturat și decapitat. În închisoare și-a scris celebra *De consolatione philosophiae*.

2 *Introductio ad categoricos syllogismos, De syllogismo categorico, De syllogismo hypotetico, De divisione, De differentiis topicis*. Până în sec. XII, Occidentul nu va cunoaște pe Aristotel decât datorită lui Boethius; de asemenea, Evul Mediu timpuriu nu îi va cunoaște pe Nicomachos sau pe Euclid decât prin traducerile lui.

3 Vd. *infra* cap. *Filosofia*.

Centre de cultură laică şi ecleziastică în jurul anului 533.

(abia în sec. XV) de *Imitaţia lui Hristos*[1], – şi care îi delecta şi pe umaniştii secolelor XVI şi XVII.

Programul cultural conceput de Boethius a fost realizat într-o formă concretă şi mai amplă de Cassiodor[2], consilierul politic şi cultural al lui Theoderic, – tipul însuşi al eruditului şi cel care, în epoca sa, a contribuit mai mult decât oricare altul la promovarea culturii în Occident. El a ordonat – în numele regelui – ca monumentele degradate să fie restaurate; iar senatorilor, să asigure buna funcţionare a şcolilor, plătindu-i cu regularitate pe profesori. Curiozitatea sa intelectuală s-a manifestat în domeniile cele mai diverse: fenomene ale naturii, descrierea regiunilor Italiei, zoologie, astronomie, aritmetică, geometrie, teatru etc.

În lunga sa existenţă – de mai bine de 90 de ani – Cassiodor a scris enorm, – opere istorice, filosofice, teologice, politice, literare, de gramatică, de muzică, ş.a. Profitând de înalta sa situaţie de prefect

1 *De imitatione Christi*, opera canonicului Thomas din Kempen (1380–1471), care reflectă principalele direcţii ale misticismului medieval, de la Francisc din Assisi până la Ruysbroeck. A fost tradusă, în limba franceză, şi de Pierre Corneille.

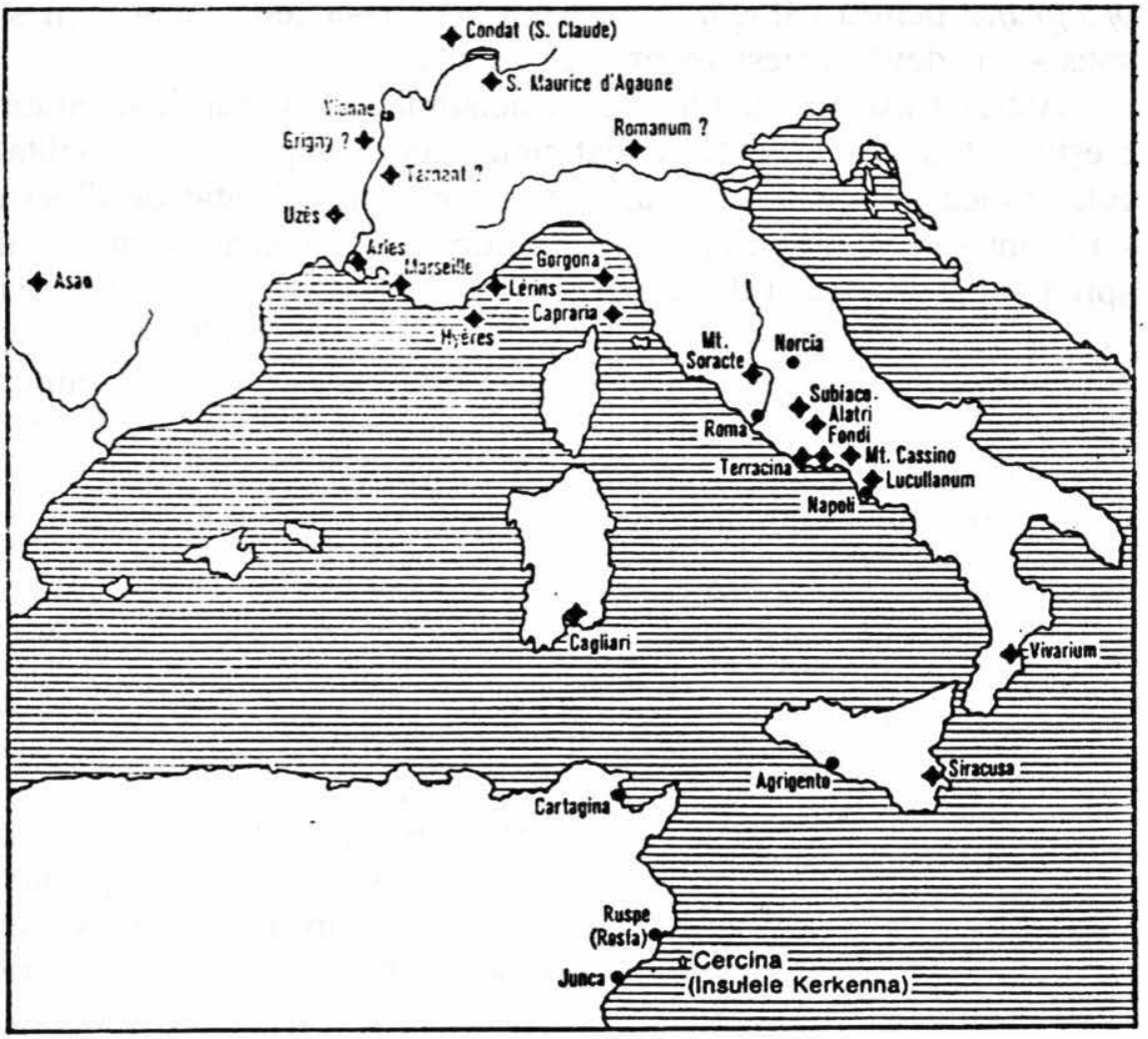
2 Magnus Aurelius Cassiodorus (485–578). Opere principale: *Variarum libri XII, Chronica, Historia Gothorum, De anima, De ortographia, De musica*; şi îndeosebi *Institutiones divinarum et seculiarium litterarum*.

al pretoriului, a proiectat, împreună cu papa Agapit (procurând în acest scop și fondurile necesare) înființarea unei „Universități" creștine la Roma, în care studiile teologice să fie secundate – ca auxiliare indispensabile – de studiul disciplinelor laice clasice (gramatica, retorica, dialectica etc.); discipline care – în termenii lui Cassiodor – „să asigure păstrarea unei limbi (latine – n.n. O.D.) corecte și pure"; și „prin studiul cărora, un mare număr de oameni au socotit că își însușeau înțelepciunea acestei lumi /.../, un învățământ strălucit, care i-a făcut celebri pe autorii profani".

Invazia Peninsulei de către trupele bizantine (în 535) a făcut ca proiectul să eșueze. Cassiodor s-a retras din viața publică, pe domeniul său din Squillace, în Calabria, unde a fondat două mănăstiri. Cea din Vivarium – unde și-a transportat foarte bogata sa bibliotecă personală, și a cărei activitate a condus-o direct timp de cel puțin trei decenii (cca 550-cca 580) – a devenit un important centru de studii religioase; dar – „ceea ce constituie originalitatea acestei mănăstiri, este faptul că ea era deschisă și unui curent secund, care ar putea fi numit umanist" (P. Riché). Și aceasta, într-un timp când cele două curente – religios-creștin și profan-păgân – se aflau înt-o totală și ireductibilă opoziție!

Centrul cultural-monastic din Vivarium consta din bibliotecă și *scriptorium* – încăperile, atelierul în care lucrau călugării copiști. Biblioteca vastă și variată a lui Cassiodor – care căutase și își procurase cărți și din nordul Africii – conținea opere latine și grecești, inclusiv foarte multe lucrări laice (de filosofie, de gramatică, de retorică, literare etc.) și toate operele celor mai buni comentatori latini din secolele IV și V. Pentru studiul teologic, acestea erau materii auxiliare, indispensabile operației de stabilire a textului (cu aplicarea atentă, de către copiști, a regulilor – deosebit de importante pentru înțelegerea corectă a operelor – de punctuație și de ortografie)[1], precum și a exegezei respective. Cassiodor nu recomanda călugărilor săi să studieze scriitorii antici; dar recunoștea utilitatea culturii profane pentru studiile religioase, subliniind importanța și chiar obligativitatea consultării autorilor profani (de ex. Iosephus Flavius cu *Antichitățile iudaice*), pentru completarea infor-

1 „Dar – previne Cassiodor – copiștii să nu amestece într-un text corect cuvinte greșite, încurcând literele. Să citească autorii care au tratat despre ortografie, adică pe Velius Longus, Curtius Valerianus, Papirianus, pe Adamantius Martyrius despre folosirea lui B și V; pe Eutyches despre vocalele aspirate, și pe Phocas despre diferența genurilor; căci eu m-am străduit din răsputeri să adun toate aceste scrieri".



Centre de cultură monastică în jurul anului 550.

mației sau elucidarea unor probleme din textele religioase, utilitatea cunoașterii – în acest scop – a unor opere de geografie, istorie, medicină și, bineînțeles, cele privind domeniile celor „șapte arte liberale"[1].

În opera sa capitală, *Instituțiile*, Cassiodor dă o definiție fiecăreia din aceste „arte". Operând – pentru prima dată în cultura occidentală – o distincție netă între studiile literare și cele științifice, el alcătuiește și un catalog descriptiv al manualelor grecești și latine pe care le studiase și le poseda în biblioteca sa. Cassiodor – care, structural, era nu atât un exeget cât un profesor de greacă și de retorică – ține să accentueze că studiul *Bibliei* nu poate fi abordat într-un mod serios decât de către cel care stăpânește o multilaterală cultură profană. La vârsta de 93 de ani, scriind tratatul *Despre*

1 Gramatica, retorica, dialectica, aritmetica, geometria, astronomia și muzica. – Vd. *infra*, cap. *Educația și învățământul*.

ortografie pentru călugării săi, Cassiodor și-a redactat – cum s-a spus – un adevărat „testament intelectual".

Astfel, Cassiodor a introdus clasicismul antic în serviciul culturii creștine. Cu alte cuvinte, a dat unui material profan o finalitate ecleziastică. Numeroasele sale opere din domenii atât de diverse, scrise într-un stil elegant (și ușor emfatic), precum și activitatea sa de aproape patru decenii din centrul cultural-monastic de la Vivarium, – prin care Cassiodor a salvat de la dispariție multe scrieri ale Antichității, – au exercitat o influență profundă asupra culturii Evului Mediu timpuriu, căreia i-a pus la dispoziție cele mai prețioase instrumente de lucru, stimulând și difuzând considerabil interesul pentru știință și cultură[1].

A treia personalitate marcantă a timpului care și-a câștigat un merit notabil în viața culturală a fost papa Grigorie cel Mare (535–604). Aparținând unei ilustre familii senatoriale, convertit târziu la monahism, dedicându-se studiilor teologice dar și fondând șase mănăstiri în Sicilia; trimis timp de șapte ani ca legat papal la Constantinopol și devenit papă în 590 (în care calitate a salvat de două ori Roma, amenințată de longobarzi), Grigorie și-a concentrat atenția asupra formării unui cler instruit din punct de vedere teologic, asupra unei reforme liturgice și a înființării unei *Schola Cantorum*.

Deși a beneficiat în tinerețe de o serioasă pregătire culturală clasică, Grigorie cel Mare a disprețuit studiile profane (sau, în orice caz, le-a interzis oamenilor Bisericii). Dintre numeroasele sale opere, scrise într-o latină corectă și un stil îngrijit, comentariul la *Cartea lui Iov* (intitulat *Libri moralium*) a fost transcrisă în zeci de exem-

1 Pagina pe care Cassiodor o dedică (vd. *Institutiones*, I, 1–2) muncii copiștilor unui *scriptorium* – în mod expres, celui din Vivarium – este un elogiu entuziast adus acestei nobile îndeletniciri:

„Dintre operele săvârșite de mâna omenească, cea pentru care eu îmi mărturisesc înclinarea este munca copiștilor; dar cu condiția ca ei să o facă cu o scrupuloasă exactitate. Căci recitind Sfintele Scripturi ei își îmbogățesc mintea și răspândesc, transcriindu-le, învățăturile Domnului. Fericită îndeletnicire, deprindere demnă de toată lauda: să predici slujindu-te de munca mâinilor tale, să dezlegi cu degetele tale tainele limbilor, să aduci în tăcere oamenilor harul vieții veșnice, să lupți cu condeiul și cu cerneala împotriva uneltirilor diavolului!... Din locul în care se găsește, copistul străbate numeroase ținuturi atunci când își răspândește scrierile așternute de mâna lui; cartea lui este citită până în locurile sfinte, popoarele îl laudă și învață de la el cum să se întoarcă de bunăvoie de la cele rele și să reintre iarăși în slujba lui Dumnezeu. O, măreață priveliște pentru cel care știe să-i adâncească înțelesurile lăuntrice și marile-i frumuseți!".

plare de copiști din Spania și Irlanda; în timp ce *Dialogurile* sale, narând fapte miraculoase, au constituit o bogată sursă și un model pentru autorii de mai târziu ai unei literaturi hagiografice, de viziuni și miracole.

Fără a fi avut un program cultural de nivelul și importanța celui prin care Cassiodor a contribuit la păstrarea culturii clasice profane, și fără a fi fost ceea ce s-ar putea numi un „autor cult", un autor erudit, Grigorie cel Mare a contribuit, totuși, la stimularea unei activități intelectuale în mod indirect: misiunea de evanghelizare a populației din Anglia, încredințată de el lui Augustin – devenit apoi episcop de Canterbury – a avut drept urmare crearea unui mediu cultural în care vor apărea personalități ca Aldhelm, Biscop, Beda sau Alcuin.

Cassiodor. Miniatură din sec. XII.

ÎN GALLIA. GRÉGOIRE DE TOURS

În Gallia, unde cultura romană s-a mai menținut în regiunile meridionale (Aquitania, Provence, Burgundia), personalitățile culturale reprezentative ale sec. VI sunt Venantius Fortunatus și Grégoire de Tours[1].

Primul, considerat ultimul poet roman, este autorul unei vaste producții literare: versuri în genuri variate, elegiace și satirice, epitafuri și epistole, versuri sacre și profane (două imnuri religioase

1 Honorius Clementianus Venantius Fortunatus (539–597), secretar al reginei Radegonda (văduva lui Lothar I), apoi episcop de Potiers. – Georgius Florentius Gregorius (538–594), înrudit cu cele mai ilustre familii romane din Gallia, a apărat – ca episcop de Tours – interesele Bisericii contra regalității. A scris numeroase lucrări de patristică și vieți ale sfinților.

au rămas în liturghia romană); apoi, comentarii ale relațiilor sale de amiciție cu diferite personaje, compoziții de un real interes uman, remarcabile prin prospețimea impresiilor notate și prin simplitatea tonului. Dintre biografiile (scrise în proză alternând cu versuri) pe care le-a dedicat unor sfinți, de o mare popularitate s-a bucurat *Viața Sf. Martin din Tours*.

Forma poemelor sale – în care nu lipsesc nici aluziile mitologice – este antică. Dar Fortunatus, deși educat la școala culturii clasice, anunță – prin particularitățile operei sale în ansamblu – o nouă epocă literară.

Cu Grégoire de Tours, contactul cu Antichitatea clasică se dovedește a fi fost mai slab: „Studiul literelor a dispărut la noi"– o recunoaște singur[1]. Limba sa, abundând în incorectitudini gramaticale, este departe de eleganțele retorice ale lui Fortunatus, apropiindu-se de limba vorbită. Însăși cultura sa clasică se arată a fi deficitară: oprindu-se asupra celor șapte „arte liberale", le definește (deși îl citează pe Martianus Capella) într-un mod foarte superficial, dezordonat, chiar și cu greșeli. (Iar faptul că îl citează de 50 de ori pe Vergiliu, nu este concludent: căci citatele vergiliene sunt luate din manuale). Acea *eruditio* ce caracteriza lumea intelectuală a timpului din Italia, era absentă în Gallia!

În schimb, gustul pentru descrieri de ținuturi imaginare și de lucruri fabuloase, acest gust pentru miraculos moștenit din Antichitate, s-a transmis Evului Mediu și prin Grégoire de Tours, – prin opere ca *De cursu stellarum*[2]. De fapt, dintre științe, cea care îl atrăgea mai mult era astronomia. Dar și medicina. Astfel, pentru a descrie anumite boli, el recurge la manualele grecești și latine, folosind o terminologie și savantă și populară.

De cea mai mare popularitate în Evul Mediu s-au bucurat scrierile sale hagiografice – și în primul rând *Miracolele Sf. Andrei*. Pentru istoria culturii și civilizației, însă, Grégoire de Tours rămâne

1 Şi tot singur se declară *rusticus*, afirmând – evident, exagerând şi cu ostentaţie – că nu cunoaşte gramatica!

2 În care, înainte de a vorbi despre unele fenomene astronomice (cunoscute din scrierile anticilor), menţionează cele şapte minuni ale lumii – adăugând că adevăratele minuni sunt cele făcute de Dumnezeu (ca: fluxul şi refluxul mărilor, creşterea cerealelor, pasărea Fenix, vulcanul Etna etc.). – Sau, ca *Liber monstrorum de diversis generibus*, în care autorul mai oscilează încă între îndoială şi credinţă – când, de ex., afirmă că „despre majoritatea acestor monştri ne vorbesc poezia şi filosofia, care sunt întotdeauna mincinoase".

Centre de studii ecleziastice în Gallia în sec. VI și la începutul sec. VII.

autorul acelei opere de o valoare documentară excepțională a epocii merovingiene – sub acest raport, unică și nesubstituibilă – care este *Istoria francilor*.

Primele cinci cărți (din totalul de 15) conțin o scurtă istorie universală, pentru care sursele utilizate (și citate de autor) sunt *Biblia*, Eusebiu din Cezarea, Ieronim – autorul *Vulgatei*, traducerea latină a *Bibliei*, – Orosius, Sulpicius Severus și Tyrannius Rufinus. Urmează o istorie a Galliei (până în 575), în care fapte istorice

alternează cu altele, legendare, – referitoare în special la istoria Bisericii și folosind multe izvoare care între timp s-au pierdut. Ultimele zece cărți conțin relatări realiste și personale ale unor situații și evenimente trăite de autor[1]. Astfel, tabloul general al epocii se constituie în dimensiuni impresionante, cu aprecieri corecte și comentarii imparțiale; un tablou căruia simplitatea naratiunii și sinceritatea tonului, spontaneitatea notației și prospețimea stilului în general, conferă operei și reale calități literare. Iar sintaxa mult diferită de cea a limbii latine, precum și vocabularul îmbogățit cu termeni din limba vorbită, sunt considerate a fi constituit un prim pas spre formarea viitoarei limbi franceze.

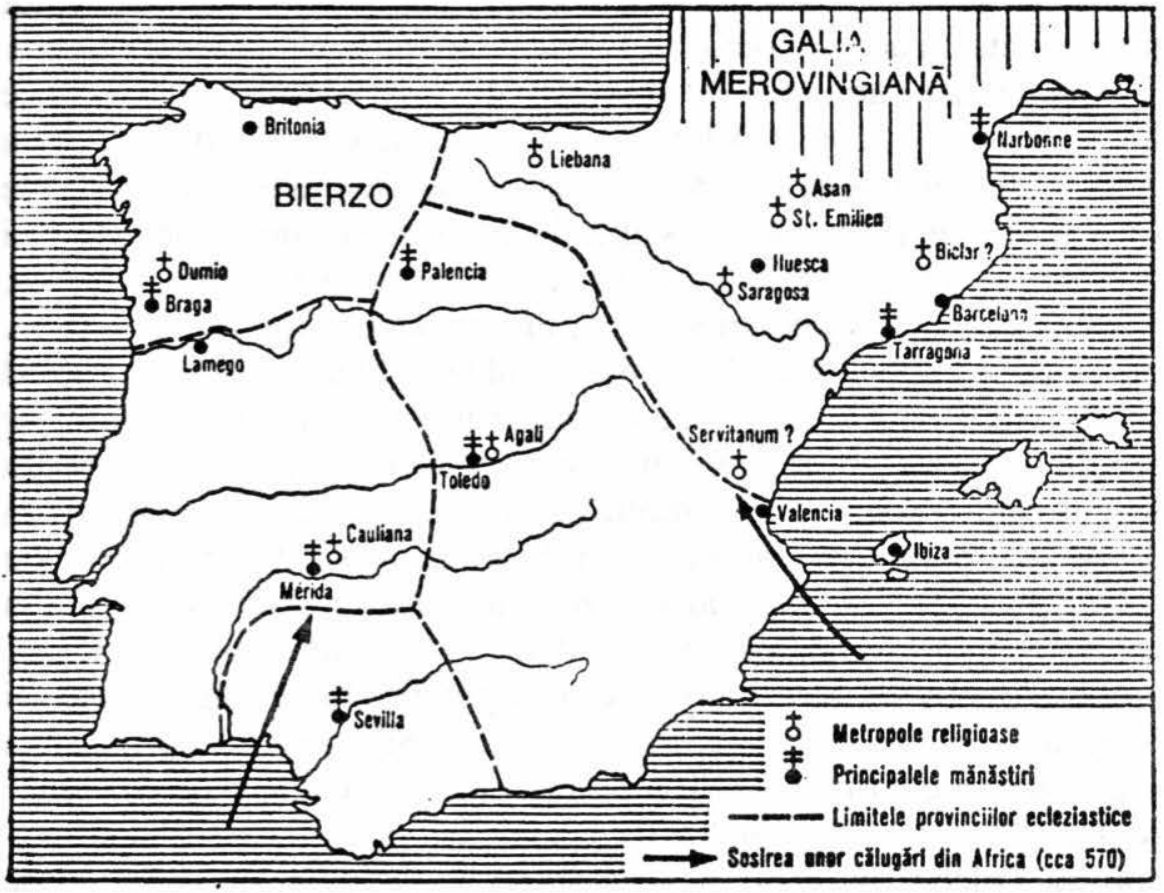
ÎN SPANIA VIZIGOTĂ. ISIDOR DIN SEVILLA

În Spania vizigotă, regatul cel mai cultivat din Occident în jurul anului 600, și unde instituțiile antice s-au menținut mai mult ca în alte țări occidentale, unde monumentele arhitectonice romane au fost atent întreținute și utilizate mai departe, și unde orașele au continuat să fie centre importante ale vieții sociale, cultura clasică s-a menținut într-o măsură apreciabilă în mediile aristocrației laice din secolele VI și VII.

Învățământul medicinei folosea manuale aduse din Cartagina (traduceri latine ale unor lucrări grecești) sau redactate în Spania. Studiul dreptului, de asemenea, continua. „Întrucât regii vizigoți voiau să imite organizarea politică și administrativă a Bizanțului, ei aveau nevoie de o știință juridică mai solidă decât în alte părți"; ca urmare, „în Spania, dreptul roman a fost întotdeauna aplicat" (P. Riché).

Nici lucrări propriu-zis literare sau de retorică, nu lipseau. În biblioteci, alături de manuscrise juridice sau medicale se găseau și opere ale poeților antici. Spre sfârșitul sec. VII, se alcătuiește aici o *Antologie hispanică*, cuprinzând poeme ale poeților din Africa vandală și din Spania vizigotă. După convertirea la catolicism a regelui Recared (în 589), cercurile aristocratice vizigote devin mai receptive la valorile culturii latine clasice. În jurul fastuoasei curți vizigote instalate la Toledo -unde fiii aristocraților erau trimiși să-și desăvârșească educația – fapt nemaiîntâlnit încă la curțile altor regi

1 În ale sale *Récits des temps mérovingiens*, istoricul francez din secolul trecut Augustin Thierry reia, în cea mai mare parte, episoadele narate în *Historia Francorum*.



Centre de cultură ecleziastică în Spania în sec. VII.

barbari – se adună toţi oamenii de litere, fie vizigoţi, fie hispano-romani. Curtea regală devine astfel un adevărat centru de educaţie intelectuală. Urmând exemplul lui Theoderic şi al împăraţilor orientali, în sec. VII regii vizigoţi – începând cu Sisebut – au ambiţia de a deveni protectori ai oamenilor de cultură, comandându-le lucrări. Astfel, episcopul Eugeniu de Toledo întocmeşte pentru regele său o ediţie a poeziilor lui Dracontius; iar Isidor din Sevilla scrie *Historia Gothorum* şi *De natura rerum* la cererea unor regi vizigoţi. Aceşti regi aveau în palatul lor şi o bibliotecă, în care cărţile religioase stăteau alături de lucrări profane. Unii se dedicau ei înşişi compoziţiilor literare – ca Sisebut, care compune un poem cu o temă de astronomie, imitându-l pe Lucreţiu.

Un fapt particular, propriu configuraţiei vieţii culturale din Spania secolelor VI şi VII, este participarea aristocraţiei laice, alături de rege, la adunările religioase importante, şi îndeosebi la conciliile Bisericii din Peninsulă, care aveau loc la Toledo. La fel ca în Imperiul bizantin, şi aici laicii participă activ la disputele teologice; în scrierile lor discută – de pe poziţiile Bisericii – probleme de

doctrină; iar la concilii, își pun și ei semnătura în josul canoanelor promulgate cu această ocazie.

Pe de altă parte, personalități proeminente ale vieții intelectuale hispanice din secolele VI și VII sunt și autori, fie de opere cu caracter teologic – în care apar referințe, scurte citate sau fragmente întregi, simple reminiscențe sau influențe vizibile ale autorilor antici profani, – fie de opere cu caracter pur laic. Sunt, apoi, teologi, exegeți, moraliști, precum și poeți, gramaticieni, studioși ai muzicii, sau autori de epistole de o reală valoare literară. Arhiepiscopul Martin din Braga (m. 580), fost călugăr în Palestina, bun cunoscător al limbii grecești, fondator al unei mănăstiri devenite un mare centru de cultură, a scris opuscule morale, maxime, o foarte populară operă de edificare creștină urmărind combaterea superstițiilor rămase din vremuri păgâne, *Despre îndreptarea țăranilor*; precum și – opera sa cea mai larg răspândită în Occident – *Formula honestae vitae*, compusă aproape în întregime din fragmente luate din operele lui Seneca. – Braulio (m. cca. 650), episcop de Saragosa – oraș în care a organizat un centru de studii a disciplinelor laice – este autorul unor scurte dar interesante biografii (*De viris illustribus*). – Iulian, episcop de Toledo (m. 690), a scris opere de teologie, de istorie și de gramatică. De o mare faimă, extinsă mult dincolo de granițele hispanice, s-a bucurat *Ars grammatica*, cu un bogat material din lucrările gramaticilor anteriori, și exemplificând cu numeroase citate luate și din autori clasici sau contemporani profani. – Eugeniu, episcop de Toledo (m. 657), a scris poezii pe teme foarte diferite, laice sau religioase, foarte curând larg difuzate și în afara Spaniei.

Marele propagator al culturii antice – în Spania secolului al VII-lea, precum și în toate țările occidentale de-a lungul întregului Ev Mediu – a fost Isidor, episcop de Sevilla. În biblioteca episcopiei sale se aflau nu numai lucrări teologice, ci și numeroase opere ale prozatorilor antici (Cicero, Salustius, Servius, Quintilian, Martianus Capella) și ale poeților păgâni – Vergiliu, Ovidiu, Lucrețiu, Persius, Statius, Martial, ș.a.; precum și – evident – numeroase manuale școlare latine.

Dintre numeroasele sale scrieri[1] – multe manuale practice, în care aduce informații privind onomastica și toponomastica biblică,

1 *Etymologiarum, seu Originum libri, De natura rerum, Synonima, Chronica maiora, Chronica minora, Historiae, De viris illustribus, Historia de regibus Gothorum, Vandalorum et Suevorum, De eclesiasticis officiis* etc.

aritmologia și instituțiile Bisericii, istoria, științele naturale etc., – cea asupra fenomenelor cosmice intitulată *De natura rerum* utilizează izvoare antice, dintre care unele s-au pierdut. În operele sale istorice (*Chronica maiora, Chronica minora, Historiae)* folosește, pentru evenimente mai recente, și cronici contemporane.

Dar Isidor din Sevilla rămâne în primul rând autorul *Etimologiilor*, în 30 de cărți, – marea enciclopedie a Evului Mediu, operă la care Isidor a lucrat până la sfârșitul vieții (lăsând-o neterminată), și în care sunt adunate fapte și informații din autorii antici, multe dintre textele cărora s-au pierdut (ca, de ex., *Istoriile* lui Salustius sau *Prata*, de Suetonius). Pentru alcătuirea acestei imense compilații, Isidor s-a servit înainte de toate de biblioteca sa personală, care conținea – după o apreciere recentă – aproximativ 480 de opere (cf. Montague Rhodes James)[1].

CULTURA CLASICĂ ÎN IRLANDA

După evacuarea Britaniei de către legiunile romane, în secolele V și VI urmele civilizației latine aici aproape dispăruseră. Invadatorii germanici – anglii, jutii, saxonii, – n-au căutat să le salveze (spre deosebire de felul în care procedaseră, cum am văzut, alte popoare – goții, vandalii sau burgunzii).

Cultura romană și-a găsit, în schimb, un refugiu în regiunile vestice, unde bretonii celtici fuseseră împinși de cotropitorii veniți de pe Continent. Sub presiunea invadatorilor germanici s-a produs un adevărat exod al unor învățați, în general clerici, care s-au stabilit în aceste regiuni. În Țara Galilor, inscripțiile latine din sec. VI arată că la această dată limba latină era încă folosită, și chiar o latină destul de corectă. Faptul acesta are o explicație: neavând o îndelungată tradiție de limbă vorbită, familiară populațiilor romanice sau romanizate de pe Continent, în Insulele Britanice latina trebuise să fie studiată *ab initio*, învățată corect, ca o limbă străină, din gramatici și din texte clasice; ca atare, limba latină învățată aici a rămas pură, necontaminată, nealterată de vorbirea curentă.

În trecut, raporturi comerciale strânse legaseră Irlanda cu Britania și cu Gallia. De asemenea, persoane cultivate care căutaseră refugiu în Irlanda – dascălii, retorii, – aduseseră cu ele de pe Continent un cât de mic bagaj de cunoștințe de cultură clasică. Cât

1 Vd. și *Istoria culturii și civilizației*, vol. IV.

privește misionarii creștini trimiși aici, ei n-au constituit singurul canal prin care această cultură s-a răspândit în Irlanda. Dar nu este mai puțin adevărat că difuzarea culturii clasice a avut loc paralel cu opera de evanghelizare: gramatica latină, retorica clasică, și chiar elemente de limba greacă (glosare și vocabulare greco-latine, care pătrunseseră în Irlanda, cu siguranță, încă din sec. VI) erau primite fără rezerve, întrucât erau prezentate ca fiind strâns legate de noua credință. În felul acesta, cultura latină a fost vehiculată prin intermediul Bisericii celtice, respectiv al mănăstirilor; căci, orașele lipsind aici, instituțiile ecleziastice se organizează în jurul mănăstirilor – care devin adevărate orașe, și ale căror abați puteau fi și mari proprietari.

În mănăstirile din Irlanda și din Țara Galilor, studiilor profane li se dădea o atenție neîntâlnită în mănăstirile de pe Continent. Abații studiau disciplinele *trivium*-ului și *quadrivium*-ului, pe care le predau apoi elevilor lor. Desigur că, în sec. VI, învățătura nu era dusă prea departe; totuși, călugării își însușeau cunoștințe de limba latină (în primul rând, firește, pentru a putea citi *Biblia*), elemente de gramatică, de retorică, de istorie, pentru a se introduce în studiul unor scriitori antici și al poeziei imnice scrise în limba latină.

Reprezentanții acestei culturi irlandeze – care, spre sfârșitul secolului al VI-lea s-a extins și în regatele germanice de pe Continent, prin misionarii irlandezi fondatori de mănăstiri – au fost călugării: Colomba (m. 597), întemeietor al mai multor mănăstiri și cel care i-a convertit la creștinism pe picți și pe scoți; Colomban (m. 615), a cărui activitate misionară s-a desfășurat pe Continent, fondator al faimoaselor mănăstiri din Luxeuil (în sudul Galliei), Saint-Gall (în Elveția) și Bobbio (în Lombardia), devenite importante centre de cultură; și Adamnan (m. 704), abatele mănăstirii din Iona, cunoscător al limbii grecești, autorul unei foarte atractive *Vieți a Sf. Colomba*, precum și al unei culegeri de adnotări la *Bucolicele* și *Georgicele* lui Vergiliu..

Ceea ce este (în general) comun autorilor irlandezi, este caracterul doct al scrierilor, tematicii, surselor și stilului lor, precum și interesul manifestat pentru domenii diverse; este atracția exercitată asupra lor de fantezia exuberantă a narațiunilor de tip oriental, cunoscute în Irlanda prin intermediul unor scrieri grecești; este influența, imediat perceptibilă, a literaturii locale celte – într-o epocă în care barzii galezi și filizii celți continuau să fie poeții oficiali ai

curţilor regale, – cu toate temele ei preferate (isprăvi războinice, aventuri amoroase, călătorii ale navigatorilor în căutarea insulelor miraculoase); este, în fine, stilul colorat, manierist, complicat, abundând în metafore îndrăzneţe; un stil care îşi avea corespondentul plastic în complexele împletituri de linii drepte şi de spirale ale miniaturilor celtice.

În linii generale, cultura irlandeză din acest timp se prezintă ca un tot omogen. „Între mediile laice şi cele monastice nu existau bariere, iar literaturile celtice şi scrierile în limba latină cu singuranţă că s-au influenţat reciproc. Tinerii irlandezi puteau trece de la şcoala filidului la cea a abatelui şi, în felul acesta, să beneficieze de o dublă cultură (P. Riché).

ÎN BRITANIA. ALDHELM ŞI VENERABILUL BEDA

Când papa Grigorie cel Mare şi-a trimis misionarii conduşi de călugărul Augustin în regatul Kent – regatul cel mai apropiat de Continent şi cel în care se păstraseră mai bine urmele civilizaţiei romane – regele anglo-saxon, convertit la creştinism, i-a instalat la Canterbury (în 597). Misionarii au adus cu ei şi primele elemente pentru înfiinţarea unei biblioteci. Papa a continuat să le trimită multe cărţi – numai texte sacre şi comentarii biblice, firește; încât, Canterbury n-a devenit propriu-zis un centru de studii, ci doar un centru de formare a călugărilor care urmau să fie trimişi să extindă instrucţia ecleziastică şi în cele dintâi şcoli mănăstireşti ce trebuiau să ia fiinţă în alte zone meridionale (Essex, Wessex – şi în East-Anglia).

În schimb, şcolile monastice din Anglia Septentrională au beneficiat de contribuţia învăţaţilor călugări irlandezi. Mănăstirile din Whitby şi din insula Lindisfarne au devenit, în sec. VII, importante centre de cultură religioasă şi de învăţătură, bine organizate, purtând o marcată amprentă irlandeză – şi, totodată, fiind mai deschise unei culturi literare profane. Învăţaţii călugări irlandezi de aici întreţineau relaţii cu Irlanda, cu Roma, şi chiar cu Spania; operele lui Isidor din Sevilla, de pildă, le erau cunoscute. În *scriptoria* mănăstirilor irlandeze s-a inventat şi un nou tip de scriere, iar călugării copişti începuseră să înfrumuseţeze manuscrisele lor cu motive decorative celtice combinate cu elemente ornamentale provenite din Orient. „Reputaţia culturii irlandeze era atât de mare, încât mulţi călugări

mergeau să-și facă stagiul în «insula în care înflorește știința» – Irlanda. Beda ne informează că, pe la mijlocul sec. VII, tinerii anglo-saxoni erau primiți și găzduiți în chiliile călugărilor irlandezi, și că zilnic primeau aici hrană în mod gratuit, precum și cărțile de care aveau nevoie" (*Idem*).

Așadar, în Britania se poate vorbi de o activitate culturală de tip predominant irlandez; dar o activitate desfășurată pe o arie mult mai limitată, și fără să fi produs, în această perioadă, o pleiadă de erudiți sau de scriitori. Încât, personalitățile de mărime excepțională ale timpului rămân Aldhelm (640–709) și Venerabilul Beda (673–735)[1].

Anglo-saxonul de familie nobilă Aldhelm a avut la dispoziție în școală – la fel ca Beda – numeroase opere de gramatică și de prozodie; și, la fel ca Beda, Aldhelm a avut astfel posibilitatea să cunoască poeții mai importanți latini, fie păgâni, fie creștini, – inclusiv scriitorii hispano-latini ai timpului. Bibliotecile care începeau să se constituie acum în Britania – la Canterbury, la York, la Wearmouth, – aveau deja lucrările de bază legate de studiul textelor biblice. Atât Aldhelm cât și Beda au scris versuri și în limba lor maternă, în anglo-saxonă; amândoi au consemnat în scrierile lor și obiceiuri sau scene din viața timpului, și relicve de poezie veche anglo-saxonă; motive care îi situează pe amândoi – alături de Caedmon (sec. VII) – la începuturile literaturii naționale engleze[2].

Dar dintre lucrările lui Aldhelm nu s-au păstrat decât cele în limba latină – *Elogiul fecioriei*, în proză, și *Elogiul Fecioarelor*, în hexametri. Aldhelm, bun cunoscător al poeților latini, a fost primul scriitor anglo-saxon care s-a servit, cu o rară ușurință și eleganță, de limba latină. Pe de altă parte, vizibilă este la el și predilecția pentru aliterație, imagini, perifraze, metafore, – procedee proprii retoricii și stilisticii anglo-saxone.

---

1 Al treilea, ilustrul Alcuin (cca 730–804), format la școala episcopală din York – după cum Aldhelm se formase la cea din Canterbury, iar Beda, la cea din Yarrow, – aparține epocii următoare și se va integra în cadrul „Renașterii carolingiene".

2 Dar, spre deosebire de Beda, Aldhelm considera indispensabilă cunoașterea gramaticii limbii latine și cea a limbii grecești pentru studiul textelor sacre. Unui discipol al său îi scria: „Întrucât în Sfânta Scriptură întreaga sau aproape întreaga înlănțuire a cuvintelor este întemeiată întru totul pe gramatică, vei pătrunde cu atât mai temeinic învățăturile cele mai adânci și cele mai sfinte ale acestui limbaj divin, cu cât vei fi învățat mai bine regulile cele mai diferite ale artei care formează urzeala acestui limbaj".

Venerabilul Beda. Gravură de autor anonim.

Ceea ce nu este cazul lui Beda.

Venerabilul Beda, care în epoca sa a fost teologul cel mai erudit, istoricul de cel mai mare prestigiu, înţeleptul pe care Dante îl plasează (alături de Isidor din Sevilla) în rândurile fericiţilor din Paradis[1], poate fi considerat principalul reprezentant al culturii Occidentului în perioada Evului Mediu timpuriu. Vastitatea şi profunzimea cunoştinţelor sale sunt impresionante: Beda cunoştea limba greacă, scria într-o latină ireproşabilă, citise operele fundamentale istorice, literare, de aritmetică, astronomie, ştiinţe naturale, exegeză biblică etc. Curiozitatea sa intelectuală se reflectă în marea varietate de teme abordate.

Opera sa este enormă. A scris un tratat de metrică, un altul de ortografie, un *Manual de dialectică*, o istorie naturală, numeroase comentarii şi exegeze biblice, mai multe biografii ale unor martiri, sfinţi şi abaţi din Britania. În *De temporibus liber*, studiază computul

1 *Divina Comedie*, *Par.*, X, 131. Iar *Epistolele*, XV, 7, Dante îl menţionează pe Beda alături de Grigorie cel Mare, Ambrozie, Augustin şi Ioan Damaschinul.

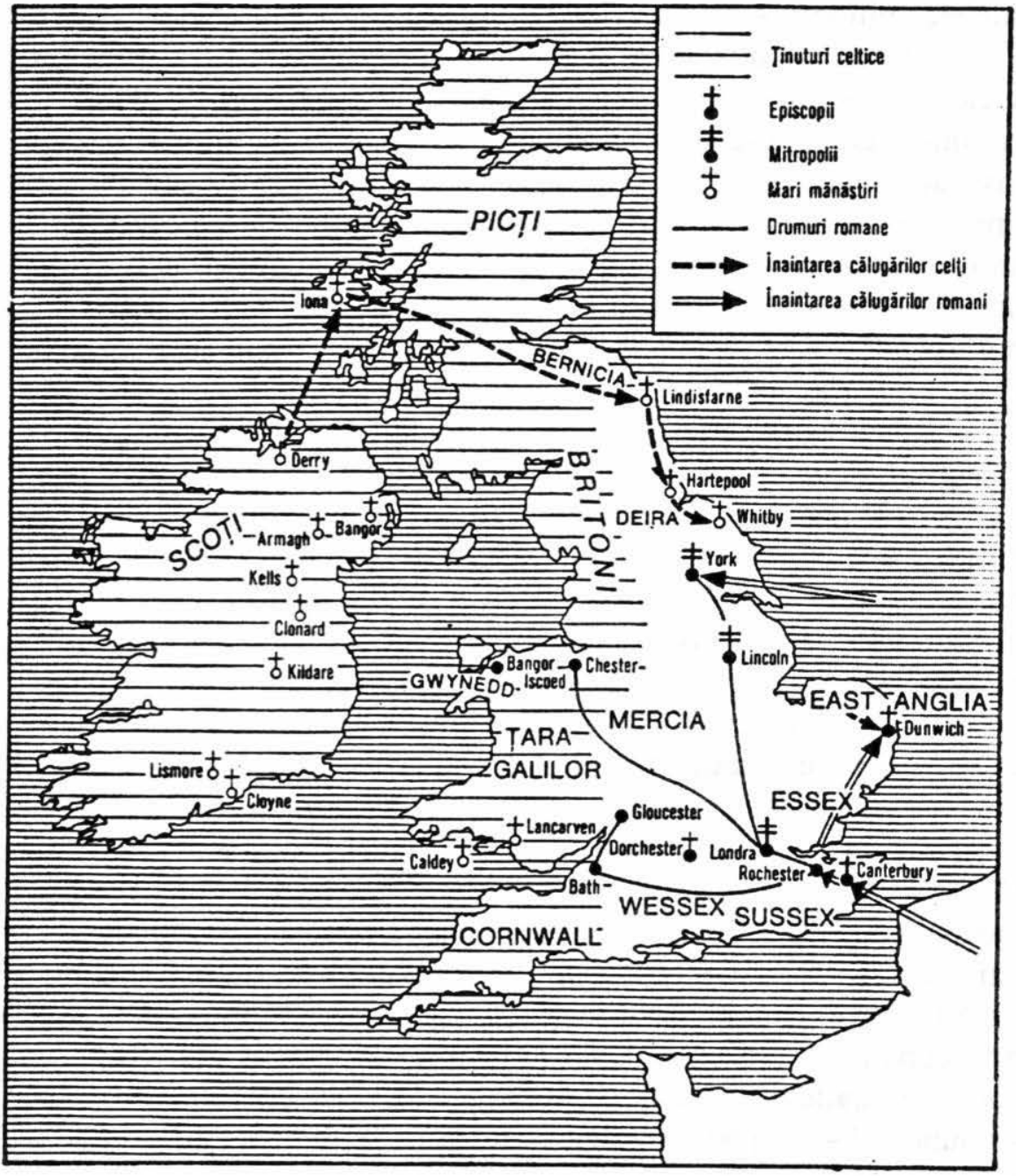
pascal, astronomia, cosmografia, evitând anecdotele atât de frecvente în scrierile anticilor. A descris – cu o uimitoare precizie, pentru acel timp, – meridiane şi paralele, zone terestre, mişcările de revoluţie ale astrelor şi producerii mareelor. Dar marele titlu de glorie al Venerabilului Beda este *Istoria bisericească a anglilor (Historia ecclesiastica gentis Anglorum)*, operă fundamentală pentru cunoaşterea istoriei Angliei până la 731.

Beda, fost discipol al eruditilor irlandezi, are o adevărată pasiune a căutării documentelor, eliminând constant tentaţia unor explicaţii de ordinul miraculosului. De-a lungul arcului de timp studiat – de la cucerirea Britaniei de către Iulius Caesar până în 731 – el relatează fapte realmente întâmplate, portretizează o serie de figuri notabile şi consemnează moravurile anglo-saxone, enumerând scrupulos izvoarele cercetate. De asemenea, Beda pune la contribuţie şi tradiţiile locale, şi mărturiile culese în mod indirect, împletind istoria bisericească cu istoria civilă, socială şi politică. Trece sub tăcere opoziţia întâmpinată în acţiunea de convertire a anglo-saxonilor la creştinism, convins fiind că triumful acestei opere a instaurat relaţii sociale mai civilizate, a adus o ordine în activitatea administrativă şi a realizat un evident progres cultural. Cele două mari idei care stau la baza operei lui Beda sunt: ataşamentul faţă de poporul anglo-saxon şi credinţa în funcţia civilizatoare a Romei. Prin această ultimă idee, „*Istoria* lui Beda se înscrie în contextul altor lucrări similare prin care exponenţii unor popoare barbare stabilite în Occident au dorit să realizeze fuziunea dintre trecutul roman şi tradiţiile lor naţionale, demonstrând în felul acesta existenţa unei continuităţi între trecut şi prezent" (Paolo Brezzi).

CULTURA OCCIDENTALĂ ÎN SECOLELE VI–VIII

După invaziile barbare din secolele V şi VI, majoritatea popoarelor germanice care s-au instalat pe teritoriul Imperiului roman au învăţat limba latină[1]. (Faptul acesta era şi o consecinţă a căsătoriilor mixte). Romanii, în schimb, nu învăţau graiurile germanice. Limba latină s-a impus tuturor popoarelor germanice – cu

1 Nu este vorba de un efort sistematic de însuşire a limbii latine de către germanici, ci de un proces de asimilare progresivă a acestor popoare; proces în decursul căruia, limbii latine astfel însuşite i s-a adăugat şi un fond de cuvinte germanice.



Centre de cultură în Anglia şi în regiunile celtice în sec. VII.

excepţia unor regiuni occidentale[1], – a căror limbă însăşi a suferit influenţa limbii latine; în vocabular, în pronunţie şi chiar în sintaxă. Dintre limbile romanice care s-au format în acest timp, cea care s-a îndepărtat în mai mare măsură de limba latină a fost limba franceză.

În starea generală de degringoladă care a urmat – a instituţiilor, a administraţiei, a oraşelor, a şcolilor, a vieţii claselor şi categoriilor

1 Regiunile din partea stângă a Rhinului, Alsacia, Belgia şi Anglia; încât, şi din punct de vedere lingvistic frontierea fostului Imperiu roman a rămas, cu aproximaţie, cea dintre Franţa şi Germania de azi (cf. Ph. Wolff).

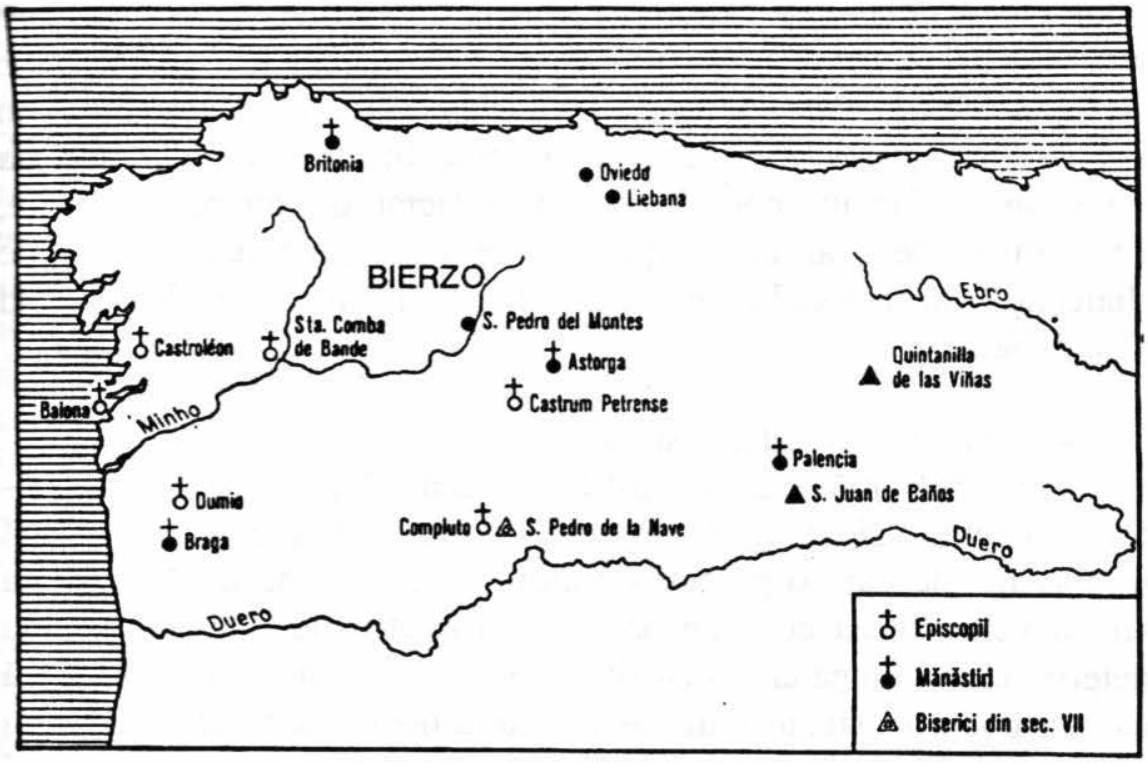
sociale mijlocii, - singura instituție care a rezistat a fost Biserica. Prin aceasta, și prestigiul și rolul ei au crescut considerabil în toate sectoarele de viață - socială, administrativă, economică, politică și culturală. De asemenea, în domeniul limbii, căci Părinții Bisericii au insistat asupra necesității ca preoții să folosească în predicile lor limba vulgară, limba maselor, limba oamenilor simpli, pentru a-i atrage, a-i învăța și a-i convinge. - O asemenea atitudine a avut ca urmare faptul că vocabularul uzual s-a îmbogățit enorm cu termeni noi; că s-a impus o sintaxă simplă, vie, expresivă; în fine, că limba latină vulgară a fost ridicată la rangul de limbă scrisă[1].

Caracteristică pentru cultura întregului Ev Mediu - și cu atât mai mult pentru Evul Mediu timpuriu - este faptul (esențial) că nu exista o demarcație netă și clară între activitatea culturală de natură religioasă și cea cu caracter laic. În exegeza și comentariile textelor sacre se făcea adeseori apel - ceea ce unii socoteau necesar, chiar indispensabil - la izvoare păgâne. În felul acesta, o parte a culturii clasice laice a fost adusă în serviciul culturii creștine, ecleziastice.

Între doctrina creștină și cultura antică, păgână exista o opoziție clară - dar nu ireductibilă. În numeroase cazuri, anumite mituri, credințe și practici păgâne, neputând fi extirpate din rândurile maselor, erau tolerate de Biserică, erau chiar păstrate, după ce însă Biserica le convertea în sprijinul credinței și în sensul doctrinei creștine[2]. Biserica atrăgea atenția credincioșilor asupra păgânității și „imoralității" textelor profane antice. Cu toate acestea, Părinții Bisericii, care își datorau formația intelectuală școlilor romane, erau mai conciliant. În sec. IV, Aurelianus Augustinus (Sf. Augustin) considera „artele liberale" ca o invenție divină. Intelectualul creștin - spunea el - nu poate înțelege pe deplin și nu poate aprofunda Sf. Scriptură dacă nu cunoaște limbile latină, greacă și chiar ebraică; dacă nu avea o foarte bună pregătire în domeniul gramaticii; dacă nu cunoștea regulile retoricii și ale dialecticii; în sfârșit, dacă nu era măcar inițiat în istorie, în geografie, în aritmetică, în științele naturale. - E adevărat că Augustin (precum și alți mari învățați creștini)

1 Nu este exclus (crede Ph. Wolff) ca „unele trăsături noi, ca apariția articolului, generalizarea pronumelui personal, apariția formulelor de politețe, să fie în legătură cu noua concepție, proprie creștinismului, despre persoanele umane și relațiile dintre ele".

2 Un exemplu - între multe altele - este plasarea datei nașterii lui Hristos la 25 decembrie: dat[illegible]re mithraismul sărbătorea ziua nașterii lui Mithra.



Centre monastice în Spania de Nord-Vest în sec. VII.

considera studiul tuturor acestor discipline nu ca un scop în sine, ci ca un stadiu pregătitor, ca o propedeutică pentru abordarea studiului textelor sacre; fapt este, însă, că educația clasică era considerată ca fiind compatibilă (firește, cu corectivele stabilite de Biserică) cu formația culturală a unui cleric. – „Trebuie să insistăm asupra acestei tensiuni provocate de atracția exercitată de o cultură profană asupra oamenilor esențialmente hrăniți cu doctrină creștină"– subliniază, cu pertinență, Ph. Wolff. „Această contradicție internă a însemnat, pentru Europa, un extraordinar și durabil factor de perfecționare".

Dealtminteri, în sec. VI nu existau două culturi – una religioasă, rezervată oamenilor Bisericii, și alta profană, adresându-se laicilor. Și unii și ceilalți căutau să-și însușească – într-o măsură mai mare sau mai mică – și o cultură religioasă și o cultură laică.

Mulți tineri din aristocrația laică – în ale căror biblioteci se aflau multe opere religioase – căutau să aprofundeze textele sacre sau unele probleme liturgice. La rândul lor, clericii puteau găsi în bibliotecile laicilor fie cărțile religioase de care aveau nevoie, fie lucrări profane care îi interesau. Unii laici, chiar compuneau imnuri religioase sau vieți ale sfinților – și nu arareori se angajau în dispute

teologice spre a apăra ortodoxia doctrinei Bisericii. Aristocrații laici din Spania vizigotă au jucat – asemenea laicilor din Bizanț – un important rol în controversele teologice. – Boethius (care nu era un om al Bisericii) a scris câteva opuscule în care combătea erezia nestoriană[1]. Iar un poet lyonez a redactat o lucrare prin care, servindu-se de o argumentație împrumutată din tratate clasice de dialectică, încerca să-l convertească la creștinism pe regele burgund Gundebald.

Acest tablou nu este, desigur, lipsit de umbre.

În mediile mănăstirești, ostilitatea arătată culturii clasice continuă. Clericii și călugării rigoriști, nefiind în stare să înțeleagă importanța pe care o prezenta cultura laică, susțineau că literatura antică vehiculează credințe păgâne; că doctrinele filosofilor antici determină în mintea credincioșilor deviații de la dreapta credință; că lectura poeților păgâni întreține aplicația nocivă spre senzualitate a oamenilor; în timp ce, pe de altă parte, argumentele dialectice și ornamentele retorice pe care le folosesc episcopii, fac ca predicile lor să devină obscure, de neînțeles pentru marea masă a credincioșilor.

Sub influența, atât de puternică, a unei asemenea concepții cultivate și difuzate de călugări, clericii și chiar episcopii ajung să creadă că nu este posibil un compromis între cultura antică și cea creștină; că între cultura profană și cea ecleziastică incompatibilitatea este categorică și absolută. Un episcop – prevede o dispoziție canonică de la sfârșitul sec. V – trebuie să se abțină total de la lectura cărților unor autori păgâni. Bineînțeles că majoritatea episcopilor, provenind din rândurile aristocrației, beneficiaseră de o instrucție clasică; dar, înainte de a fi hirotonisiți episcopi, ei trebuiau să dovedească – pe durata unui an de probă – că abandonaseră cultura laică și renunțaseră la habitudinile lor intelectuale de dinainte. Nici însuși papa Grigorie cel Mare, o persoană atât de cultivată, nu se declarase în favoarea culturii clasice, nu o recomanda (deși nici n-o condamna direct), ca un instrument auxiliar pentru studiul textelor religioase. – În această privință, Isidor din Sevilla, este mai explicit: cărțile profane trebuie să fie rezervate

1 „Deși face cuvenita distincție între domeniul credinței și domeniul rațiunii, totuși el supune logicii aristotelice anumite chestiuni privind Trinitatea, deschizând în felul acesta drumul scolasticii medievale" (P. Riché).

călugărilor mai experimentați, cu o gândire mai fermă, care căutau să-și aprofundeze pe calea studiului laic cultura lor sacră[1].

Concluzia care s-ar putea formula – asupra vieții culturale din Occident în jumătatea a doua a sec. VII – este că tradiția culturii latine se păstrase (mai mult sau mai puțin) la curțile regale, în școlile episcopale și chiar în mediul monastic. Dar era preocuparea, pasiunea, apanajul unei elite intelectuale; a unor spirite luminate care de obicei au organizat și anumite centre de activitate culturală, în forme și proporții diferite (*scriptoria*, biblioteci, nuclee școlare monastice sau episcopale, cercuri restrânse de comentatori și exegeți). Bineînțeles că situația aceasta varia de la o țară (sau regiune) la alta. În urma tuturor, se situau regiunile din nordul Galliei france și ale Germaniei; regiuni în care lipseau total tradițiile culturale romane.

Din biblioteci nu lipseau scriitorii latini – deși mereu reveneau aceleași nume. În gramatică și retorică – Donatus, Priscianus și Cicero. În domeniul mitologiei, marea autoritate era Ovidiu; în cel al științelor – Plinius cel Bătrân; în al istoriei – scriitorii ecleziastici, în primul rând Augustin și Orosius. Marii autori latini lipseau. De asemenea, întregul teatru latin. Bine reprezentați în bibliotecile mănăstirilor și episcopiilor erau Vergiliu, Horațiu și Properțiu. Alți clasici, însă, – Lucrețiu, Lucanus, Iuvenal, Marțial, – deloc.

În prima jumătate a sec. VIII – în bună măsură, ca o consecință a războaielor purtate de Carol Martel – situația generală a vieții culturale s-a deteriorat. Deși Carol Martel, personal, nu era refractar față de cultură. La curtea lui se întâlneau erudiți – inclusiv irlandezi, – mai ales după ce el chemase aici oameni de legi, buni cunoscători ai limbii latine, pe care îi pusese să îi redacteze legile: o activitate juridică ce va fi continuată de fiul său Pepin.

În timpul domniei lui Pepin cel Scurt (tatăl lui Carol cel Mare) se fac eforturi susținute în vederea formării intelectuale și dogmatice corespunzătoare a oamenilor Bisericii – care, în acest scop, erau supuși periodic unui control și unui examen de către episcop. Pepin trimitea la Roma ambasadori – clerici, abați, laici, – unde aceștia vizitau bibliotecile și de unde aduceau manuscrisele unor opere de bază. – În această ambianță a curții părintelui său a fost educat și Carol cel Mare.

---

1 Într-adevăr, oamenii Bisericii trebuiau să fie foarte atenți în această privință – cu deosebire aici în Spania, unde, mai mult ca în alte țări, tradițiile păgâne supraviețuiau; în formele lor populare, e adevărat, – dar care influențau și mediile aristocratice și, în genere, chiar mediul unor oameni de cultură.

Dar, față de situația din întregul regat și chiar față de alte țări, această activitate culturală de la curte era neînsemnată. În sec. VIII, ignoranța era un fenomen general. Rari erau chiar aristocrații laici care să-și știe măcar semna numele. Numai membrii clerului (deși nu toți) știau să scrie; încât, orice sarcini administrative erau încredințate acestor unici deținători ai unor rudimente de instrucție.

În orice caz, pe la mijlocul sec. VIII existau în toate țările occidentale – Italia, Germania, Gallia, Anglia, – elementele unei potențiale „renașteri"" culturale. „Ceea ce lipsea încă – notează cu recunoscuta-i pertinență P. Riché – era o putere politică în stare să regrupeze toate aceste forțe dispersate. Și aceasta va fi opera carolingienilor".

CULTURA „RENAȘTERII CAROLINGIENE"

O astfel de „renaștere" a vieții culturale[1] va fi, în primul rând, de inspirație creștină, ecleziastică, – în sensul că obiectivul ei principal va fi educarea clerului în vederea îndeplinirii corespunzătoare a funcției sale religioase. În același timp, de această educație vor beneficia și mulți laici (și chiar femei), școlile fiind deschise – în principiu – tuturor.

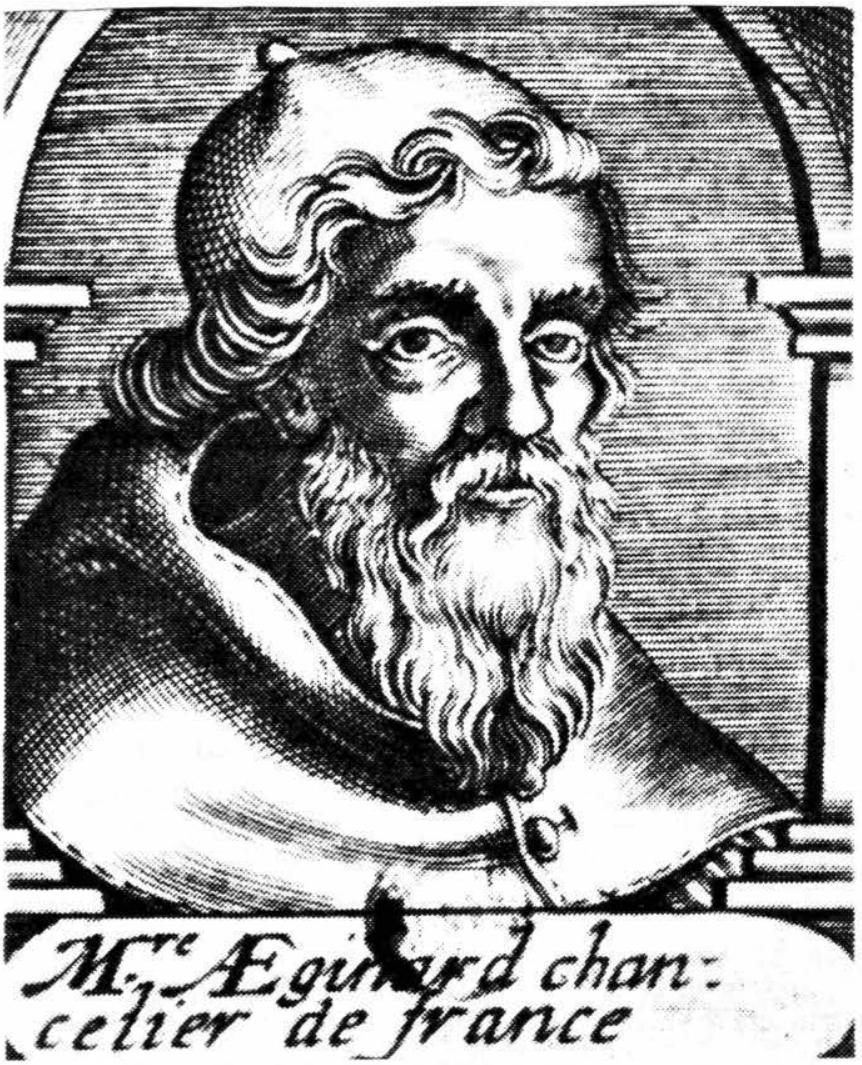
Mișcarea avea un caracter exclusiv latin, izvoarele la care făcea referință erau numai latine. Cunoscătorii de greacă erau excepții rarisime[2]. Mișcarea nu se limita la studiul literelor, ci se interesa și de alte domenii, – de teologie, științe, drept roman și drept canonic. N-a fost o mișcare spontană, ci voită și impulsionată de Carol cel

1 Termenul consacrat de „Renaștere", denumind marea mișcare culturală din secolele XIV – XVI, născută în Italia, este folosit și de istoricii medievişti, pentru a indica trei perioade diverse: din sec. VI (epoca lui Theoderic), din sec. VIII–IX (perioada carolingiană, precum și cea ottoniană), și îndeosebi din sec. XII (prelungindu-se și în sec. XIII), – obișnuit numită și „Renașterea medievală". Folosim și noi termenul în contextul Evului Mediu, dar nu cu sens de „reînviere" (căci tradițiile antice nu *muriseră*), ci de avânt, de intensificare și prosperare a activității culturale.

2 Carol cel Mare ar fi avut nevoie de eleniști pentru negocierile cu Imperiul bizantin – observa P. Renucci. El însuși înțelegea greaca („mai bine decât o vorbea" – notează Eginhard). În anturajul său se aflau erudiți considerați a fi buni eleniști – ca Pietro din Pisa, sau Paul Diaconul. Monarhul instituise, la Osnabrück, învățământul limbii grecești. Erudiții de la curtea sa aveau și posibilitatea să-și procure – prin ambasadorii trimiși la Constantinopol – textele necesare în limba greacă. Cu toate acestea, „Renașterea carolingiană" n-a lăsat nici studii (de limba, literatura, filosofia greacă), nici traduceri noi din grecește.

Mare, organizată, ajutată și controlată personal de el. Inițial activând aproape numai în cadrul mănăstirilor și în mediul de la curte, mișcarea s-a extins în curând, a căpătat proporții, fiind susținută și de urmașii lui Carol cel Mare. S-au creat mereu noi școli, – împărații carolingieni fiind conștienți că organizarea Imperiului avea nevoie de cadre cu o pregătire școlară corespunzătoare.

„Renașterea carolingiană" nu întrerupea evoluția culturală schițată în Evul Mediu timpuriu – și nici nu apărea într-un „deșert cultural". După cum am văzut mai sus, elementele pe care carolingienii le activau acum, preexistau, – dar în medii limitate, în proporții restrânse și de un nivel intelectual în general mai modest. Acum, Carol cel Mare și urmașii săi le promovează oficial, le organizează și le extind pe toată aria regatului franc; un regat care se găsea, mai mult decât altele, într-o stare de gravă incultură.



Eginhard, istoricul și biograful lui Carol cel Mare. – Gravură de autor anonim.

Tradiția îl prezintă uneori pe Carol cel mare ca o persoană lipsită de cultură. În realitate, Carol cel Mare știa citi și vorbi limba latină, înțelegea și limba greacă, era dotat cu o inteligență vie – și, mai ales, cu sinceră sete de cultură. Ceea ce îl va caracteriza toată viața era marea sa ambiție de a promova viața culturală. Ajuns împărat, ține să rivalizeze în această privință cu basileul din Constantinopol. Pune să i se execute manuscrise luxoase și își constituie o bibliotecă cu opere clasice rare. Iată cum îl prezintă biograful său Eginhard:

„El cultiva cu pasiune artele liberale și, arătându-le o profundă cinstire celor care le predau, îi copleșea pe aceștia cu onoruri. Pentru studiul gramaticii, el a luat lecții cu diaconul Petru din Pisa [...] Pentru celelalte discipline, maestrul său a fost Alcuin, omul cel mai învățat din acele vremuri. Își consacra mult timp și multă străduință să învețe cu el retorica, dialectica și mai ales astronomia. A învățat calculul și și-a dat silința să studieze mersul astrelor, pentru care arăta un mare interes. Cu multă osteneală a stăruit, de asemenea, să învețe să scrie cât mai bine; și avea obiceiul să-și pună sub pernele patului tăblițele și foile de pergament pentru a profita de ceasurile sale de răgaz ca să se exerseze în scrierea literelor; dar a început prea târziu, și rezultatele obținute au fost modeste.

De asemenea, a pus să fie transcrise, pentru ca să nu li se piardă amintirea, străvechile poeme barbare în care erau cântate istoria și războaiele regilor de altădată. Pe lângă acestea, el a schițat și o gramatică în limba sa națională. Tuturor lunilor anului le-a dat numirile în limba sa maternă, câtă vreme până atunci francii le indicau pe unele cu numele lor latine, pe altele cu numele lor barbare; și același lucru l-a făcut și pentru fiecare din cele douăsprezece vânturi..."[1].

Animat de o intensă religiozitate[2], principala preocupare a marelui rege franc era să formeze un cler instruit pentru funcțiile sale ecleziastice, persoane care totodată puteau deveni funcționari bine pregătiți ai cancelariei regale și ai administrației statului. În

1 Și, mai departe: „În timpul mesei asculta puțină muzică, sau o lectură. I se citeau texte ale istoricilor, sau povestiri din Antichitate. Îi plăcea de asemenea să i se citească din operele Sf. Augustin, și îndeosebi din cea intitulată *Despre cetatea lui Dumnezeu*..." – Desigur că portretul este, într-o oarecare măsură, idealizat; cu toate acestea, împăratul era realmente o personalitate cu totul excepțională.

2 Dar de o religiozitate primitivă, superstițioasă, populară. Poseda o foarte bogată colecție de relicve, credea în astrologie – căreia îi dedica mai mult timp decât altor discipline; trimitea bani papei ca să facă rugăciuni pentru el, etc. Practic, în materie de credință era de un rigorism foarte sever.

același timp – cu ajutorul cărora să realizeze o operă de culturalizare generală (deci, incluzând și straturile sociale umile sau sărace). Prin capitulare și prin repetatele sale scrisori circulare, suveranul cerea mănăstirilor și episcopilor să înființeze școli, accesibile și celor care nu voiau să se consacre vieții monahale sau preoțești, și în care învățământul să fie predat gratuit.

„Renașterea carolingiană"– mișcare culturală începută în jurul anului 780 – adresându-se cu preeminență oamenilor Bisericii și angajând lumea clericală, era firesc ca în centrul atenției ei să stea problemele ecleziastice: liturghia, teologia și dreptul canonic.

Cum în exercițiul cultului se introduseseră de-a lungul timpului diferite uzanțe locale (de rit roman, gallic, grec, celtic, ș.a.), iar cărțile fuseseră copiate cu multe și grave greșeli, Carol a dispus unificarea liturghiei potrivit ritului roman, introducerea și studiul obligator al cântului gregorian, precum și o revizuire atât a textului latin al *Bibliei*, cât și a cărților liturgice (operă întreprinsă în mare parte de Alcuin).

Studiile teologice au cunoscut de asemenea o „renaștere": fapt cu atât mai necesar cu cât în sec. VIII, pe teritoriul Galliei și al Germaniei nu avuseseră loc concilii, – ceea ce a dus la un declin al activității și studiilor teologice. Sub Carol cel Mare, când în viața Bisericii se iviseră discuții foarte aprinse asupra unor probleme de dogmă – doctrina „adopționistă"[1], doctrina iconoclastă[2] și cea privind natura Trinității[3], – erudiții din anturajul suveranului (Alcuin, Theodulf, Paolino, etc.) au scris numeroase tratate de dogmatică, elaborând o poziție originală și fermă în toate aceste controverse.

Legislația Bisericii a format de asemenea obiectul unei reforme, inițiată de Carol cel Mare și continuată de urmașii săi. Canoanele conciliilor și decretaliile papilor fuseseră uitate sau erau aplicate întâmplător; iar unele, nici măcar nu erau autentice.

---

1 Doctrină răspândită mai ales în Spania spre sfârșitul sec. VIII, – potrivit căreia Iisus era doar un fiu adoptiv, un om adoptat de Dumnezeu. Combătând această erezie, Alcuin arăta că adopționismul era o variantă a monofizismului.

2 În controversa iconoclastă, teologii – sub conducerea lui Alcuin – s-au declarat pentru cinstirea icoanelor, specificând însă că un cult de adorație se cuvine numai lui Dumnezeu.

3 Biserica învăța că Spiritul purcede din Tată și din Fiu (*ex Patre Filioque procedit*); doctrină contrazisă de Conciliul din Niceea (din 787), împotriva căruia teologii lui Carol cel Mare iau poziție în Conciliul din Aquisgrana, din anul 800; poziție adoptată, până azi, de Biserica catolică.

Exista totuși o colecție de canoane autentice, *Dionisiana* (compilată în sec. VI de călugărul Dionisie cel Mic), pe care împăratul a impus-o ca text fundamental; adăugându-i și alte texte, noua colecție – cunoscută azi sub numele de *Dacheriana* – a devenit, începând din anul 800, sursa principală de drept canonic. – Sub Ludovic cel Pios, canoniștii au redactat colecții de texte (numite *Penitențiale*), în care erau enumerate infracțiunile la legile Bisericii, indicându-se pentru fiecare penitențele obligatorii (rugăciuni, post, pelerinaje ș.a.). În fine, pentru uzul clerului rural au fost redactate manuale conținând îndatoririle de oficiu și regulamentele stabilite de episcopi; toate acestea, pentru a consolida ierarhia ecleziastică și a asigura aplicarea strictă a normelor canonice.

Și dreptul civil a beneficiat de reformele „Renașterii carolingiene".

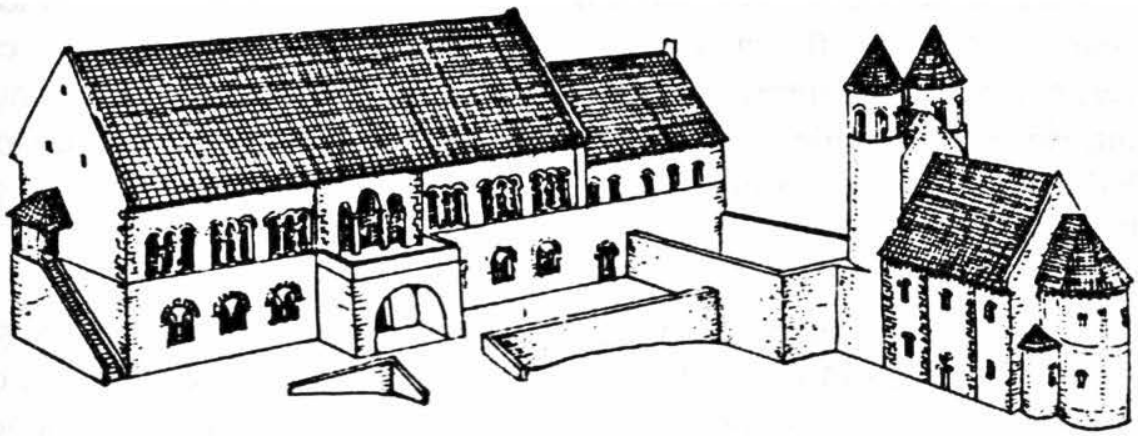
Dreptul roman continua să fie studiat în anumite centre (Pavia, Bologna, Ravenna); dar influența acestui studiu se va resimți mult mai târziu, abia în sec. XI. Deocamdată, fiecare popor de pe teritoriul Imperiului era supus legilor sale proprii. Dar marea diversitate a legilor diferitelor popoare era incompatibilă cu legislația capitularelor, emise pentru întregul teritoriu al Imperiului. Spre a se ajunge la unificarea dreptului pentru tot Occidentul, s-au întocmit culegeri de capitulare – la fel ca pentru dreptul canonic, – clasificate metodic, pentru a putea fi mai ușor consultate.

Era doar un început. În orice caz, sub Ludovic cel Pios și sub Carol cel Pleșuv, culegerea de capitulare întocmită în 827 va avea aproape putere de lege obligatorie pentru tot Imperiul.

PERSONALITĂȚI ȘI GENURI CULTIVATE. ALCUIN

Cele trei călătorii în Italia înainte de a fi încoronat împărat, i-au lăsat lui Carol cel Mare o puternică impresie, influențându-l profund în activitatea sa culturală. Din Italia, i-a adus la curtea sa pe gramaticianul Pietro din Pisa, pe Paolino (un alt ilustru gramatician, ajuns apoi patriarh de Aquileia) și pe Paul Diaconul, celebrul istoric al longobarzilor[1]. Din Spania, l-a adus pe Teodulf, consilierul său

1 Paul Diaconul este și autorul unor fabule, nu lipsite de oarecare interes literar; dar la curtea lui Carol cel Mare el era apreciat în primul rând ca gramatician (vd. și *Istoria culturii și civilizației*, vol. IV).



Palatul imperial al lui Carol cel Mare din Goslar, aşa cum mai exista încă în 1080. (Reconstituire).

apropiat, fondator al mai multor şcoli, mai târziu arhiepiscop de Orléans[1]. Din Irlanda, i-a chemat la curtea sa pe filosoful platonician Clemens Scotus – profesor la Şcoala Palatină şi succesor al lui Alcuin la conducerea şcolii – şi pe poetul Dungal, care a cântat marile fapte ale împăratului în versuri de o factură elegantă. Iar din Pavia – pe anglo-saxonul Alcuin, faimosul erudit enciclopedist, *praeceptor Galliae*, cum a fost supranumit, – şi care în timpul şederii sale de zece ani la curtea din Aquisgrana (786–896) a fost adevăratul ghid intelectual şi principalul consilier cultural al lui Carol cel Mare[2].

Alcuin (Albinus Flaccus, 735–804) fusese elevul şi apoi directorul renumitei şcoli din York. Invitat la curtea marelui suveran franc, s-a dedicat în primul rând organizării Şcolii Palatine, unde a predat disciplinele *trivium*-ului şi *quadrivium*-ului formând învăţaţi de elită. (Dealtminteri, în acest mediu era singurul erudit care îşi însuşise tradiţiile de cultură şi metodele de studiu ale unei şcoli de mare prestigiu).

Între operele (într-un număr impresionant) care i-au fost atribuite – lucrări de matematică şi astronomie, manuale de

1 Montague Rhodes James îl consideră cel mai abil versificator – dar şi autentic poet – al timpului, care „foloseşte metru elegiac cu o surprinzătoare facilitate". Între modelele sale antice, locul întâi îl ocupă Ovidiu.

2 Împăratul l-a numit abate al mănăstirii St. Martin din Tours – una din cele mai importante abaţii din Imperiu, cu peste 200 de călugări şi dotată cu un foarte bogat patrimoniu, unde Alcuin organizează *scriptorium*-ul şi biblioteca, aducând numeroase opere din York (oraş unde se reîntoarce în 790, pentru a-şi petrece acolo ultimii 14 ani ai vieţii).

gramatică sau de retorică, de muzică sau de dialectică, etc. – un loc foarte important îl ocupă revizuirea textului latin al *Bibliei*[1], cu respectivele comentarii. Toate lucrările sale dovedesc cunoștințe întinse în domeniile gramaticii, retoricii și științei antice, a poeților latini clasici sau creștini[2]. Este foarte probabil că Alcuin cunoștea și limba greacă[3].

Cultura Renașterii carolingiene a fost esențialmente latină și creștină. În această perioadă s-a impus, în toate țările occidentale, o latină uniformă și relativ coerentă. „Toți eruditii epocii carolingiene – Alcuin, Pietro din Pisa, Sedulius, Clemens Scotus, Paulin din Aquileia, Hrabanus Maurus și alții – au scris gramatici ale limbii latine. În același timp, toți au îmbogățit vocabularul uzual al limbii latine, apelând la extrase de texte din clasici și alcătuind glosare de termeni rari. Latina nu era o limbă moartă; o vorbeau nu numai eruditii, ci – de pildă – și Carol cel Mare" (Ph. Wolff).

Modelele antice folosite au imprimat culturii acestei perioade un caracter mai degrabă literar decât filosofic (Singurul filosof de la curtea lui Carol cel Pleșuv și primul filosof original al Evului Mediu occidental a fost irlandezul Scotus Eriugena). În schimb, mișcarea de regenerare culturală s-a exprimat în diferite alte genuri, literare și artistice.

Între acestea, istoria este reprezentată mai întâi sub forma de anale, simple mențiuni de evenimente, în ordine cronologică. Genul este cultivat îndeosebi în mănăstiri (la St. Gall, Fulda, Lorsch etc.); dar și la curte se redactau anale oficiale, începând din 741. Totodată

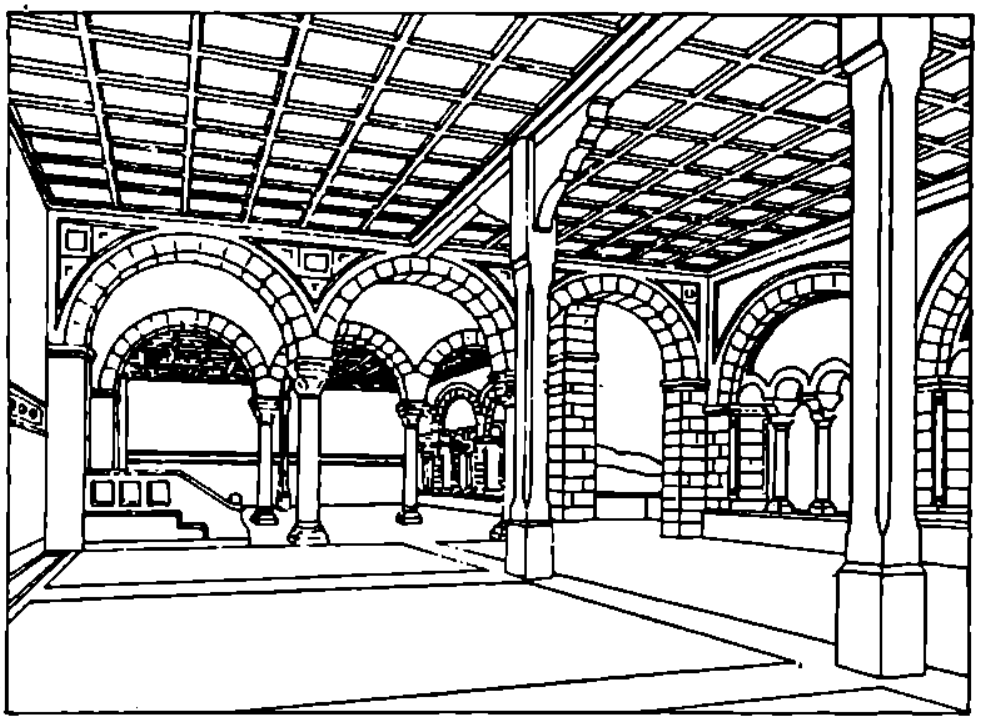
---

1 „Autorii din timpul lui Carol cel Mare – care, cu excepția lui Angilbert, erau cu toții străini – nu erau preocupați să compună opere originale, ci să imite cum puteau mai bine modelele antice. Ei înșiși se comportau ca niște școlari. În realitate, această atitudine foarte umilă era și foarte necesară. Într-adevăr, era important să fie create instrumentele elementare ale cunoașterii, să fie restituite integral textele esențiale ale latinității clasice, contemporanii să învețe a le citi și înțelege. De aceea, Alcuin și-a luat sarcina mai întâi să corecteze textul *Bibliei*; de aceea, în scopul de a facilita multiplicarea de ediții clare și ușor accesibile, a fost elaborat încetul cu încetul un nou tip de scriere, „minuscula carolină", larg difuzată de *scriptorium*-ul din Tours; de aceea, aproape că n-a fost depășit gradul pregătitor al *trivium*-ului, studiul gramaticii, fondat pe glosele lui Donatus și Priscianus" (M. Pacaut).

2 Îi citează, printre alții, pe Vergiliu, Lucanus, Statius, Prudentius, Plinius, Vitruvius, – precum și numeroși gramaticieni și teologi.

3 Nu lipseau la această dată – îndeosebi în Insulele Britanice – nici cunoscători ai gramaticii limbii grecești; un studiu în care însă nu s-au înregistrat progrese din cauză că textele grecești lipseau.

la curte se scriu şi opere personale. La o dată când operele istorice cu subiect profan erau o raritate, Eginhard[1] scrie o biografie a lui Carol cel Mare – *Vita Karoli*; Notker[2] scrie *Istorii*, al căror protagonist este acelaşi monarh; iar abatele Nithard[3] – o *Istorie a fiilor lui Ludovic cel Pios*, relatând evenimente al căror martor fusese el însuşi. – Este cultivat, de asemenea, şi vechiul gen al cronicilor universale; se cunosc cel puţin două astfel de încercări de a continua şi completa „istoriile lumii", scrise cu secole în urmă de Eusebiu din Cezarea şi Paul Orosius.



Interiorul grandios al palatului imperial din Goslar, către 1150.

1 Eginhard (sau Einhard, 770– 840), secretarul lui Carol cel Mare, a deţinut un rol important la curte. Pe lângă *Vita Karoli* (al cărei model este *De vita Caesarum* a lui Suetonius, şi în special viaţa lui Augustus), au rămas de la el câteva poezii, şi circa 70 de epistole. A scris şi o operă asupra saxonilor, care însă s-a pierdut.

2 Notker Balbulus („Bâlbâitul", 840– 912), bibliotecar şi profesor la şcoala abaţială Saint-Gall. A scris, în limba latină, numeroase poeme religioase; o operă asupra comentatorilor *Bibliei*,o alta despre vieţile unor sfinţi (*Martyrologium*), precum şi un tratat de muzică – pierdut. *Gesta Caroli* – operă păstrată doar parţial – este o culegere de relatări în care istoria se amestecă cu legende şi anecdote, şi care se citesc şi azi cu plăcere. Ca autor de poeme liturgice (care până în sec. XII au exercitat o mare influenţă asupra vieţii spirituale), un istoric ca R. Folz îl consideră şi drept „cel mai delicat poet de la sfârşitul sec. IX şi începutul sec. X".

3 Fiul nelegitim al poetului de curte Angilbert şi al Bertei, fiica lui Carol cel Mare. În *Istoria* sa, a inclus şi textele *Jurământului de la Strassburg* (în proto-franceză şi în germana veche).

Un gen apropiat celui istoric îl constituiau scrierile hagiografice – care însă urmăreau mai degrabă edificarea religios-morală a cititorului decât o informare exactă asupra faptelor[1]. În epoca anterioară, Venerabilul Beda reluase cu strălucire genul hagiografiei, – pe care acum, la curtea lui Carol cel Mare, îl cultiva Paul Diaconul, scriind biografiile episcopilor din Metz. Numeroase vieți ale abaților de prestigiu vor fi scrise în timpul domniei lui Ludovic cel Pios.

Și poezia – fie religioasă, fie encomiastică, era asiduu cultivată, fără a se ridica însă la un nivel apreciabil. Puțini sunt autorii de poezii care să depășească mediocritatea; între aceștia – Hrabanus Maurus, Sedulius Scottus[2], Angilbert[3], Walafried – supranumit „Strabo", elev al lui Hrabanus și abate al mănăstirii din Reichenau, și Prudentius, episcop de Troyes[4]. Ceea ce este de remarcat acum este faptul că versul ritmic tinde din ce în ce mai mult să înlocuiască prozodia clasică, devenită anacronică și inexpresivă pentru cine nu era familiarizat cu poezia clasicilor latini și cu spiritul ei.

În fine, o bogată producție de scrieri cu caracter didactic tratează variate subiecte din domeniul filologiei, al științelor – pe lângă, bineînțeles, numeroase lucrări de exegeză și comentarii biblice. În primele două domenii se înscriu contribuțiile chiar ale

---

1 Imensa producție de opere hagiografice din această perioadă se datorează fondării numeroaselor biserici și abații, înzestrate cu relicve ale sfinților sau martirilor, – unele aduse de la Roma, altele donate (sau, furate!).

2 Scriitorul, poetul și eruditul, irlandez de origine, Sedulius Scotus (activ pe la mijlocul sec. IX) este autorul unui comentariu la *Eisagoge* a filosofului neoplatonician Porphirios, al unui comentariu asupra lui Priscianus gramaticianul, precum și al unei opere despre raportul dintre stat și Biserică (*De rectoribus christiana*), afirmând drepturile și autonomia ultimei instituții. Lui Sedulis i se datorează și cea mai veche copie existentă a *Odelor* lui Horațiu.

3 Descendent dintr-o nobilă familie francă, Angilbert (sfârșitul sec. VIII – începutul sec. IX), s-a îngrijit să procure pentru mănăstirea St. Riquier – al cărei abate era – peste 200 de cărți, între care și numeroase opere ale poeților latini. S-au păstrat două poeme ale sale (una, dedicată lui Carol cel Mare, alta, familiei împăratului).

4 Prudentius (pe numele său adevărat Galindus, născut în Spania și mort în 861, ca episcop de Troyes), a luat apărarea lui Gottschalk contra episcopului Hincmar din Reims. Autor imparțial și bine informat al unor *Annales Bertinieni* (pentru perioada 835–861), este în primul rând autorul scrierii teologico-filosofice *De praedestinatione contra Joannem Scotum*.

unor teologi dintre cei mai renumiți ai timpului – ca Gottschalk[1], Hrabanus Maurus[2], sau Lupus Servatus, abate al mănăstirii Ferrières[3]. Primul și al treilea au compus și adevărate enciclopedii, inventariind suma cunoștințelor timpului.

„SCRIPTORIA" ȘI BIBLIOTECILE

Cultura „Renașterii carolingiene" s-a manifestat în mod deosebit prin organizarea activității intelectuale (și artistice) din cadrul mănăstirilor, precum și prin organizarea învățământului[4].

Printre bibliotecile mai renumite ale Imperiului erau cele ale mănăstirilor Corbie, Saint-Riquier și Fleury (în Franța), Bobbio și Montecassino (în Italia), Lorsch, Fulda și Reichenau (în Germania). Se pare că mănăstirea Fulda avea biblioteca cea mai bogată: aproximativ o mie de volume. În 870, mănăstirea din Murbach (Alsacia) avea 400 de volume. În sec. X, numărul operelor bibliotecii mănăstirii Bobbio trecea de 600. O bibliotecă monastică de importanță mijlocie dispunea, în medie, de 2–300 de cărți. Bibliotecile mănăstirilor din Insulele Britanice erau cele la care bibliotecile mănăstirilor de pe Continent făceau, în primul rând, apel pentru a împrumuta și copia operele.

---

1 Gottschalk din Orbais (805–869), teolog condamnat pentru concepțiile sale eretice (susținea că Hristos a murit, nu pentru a-i salva pe toți oamenii, ci numai un mic număr de aleși). Este autorul unei faimoase *Egloge a lui Theodulius*, în forma unui colocviu între Adevăr și Falsitate, – ultimul personaj alegoric citind episoade din mitologia greacă. Acest poem, devenit text de școală, a fost citit cu un viu interes în Occident timp de opt secole.

2 Magnentius Hrabanus Maurus (784–856), cel mai ilustru discipol și succesor al lui Alcuin, abate al mănăstirii Fulda (unde a fondat o celebră bibliotecă) și arhiepiscop de Mainz. *De universo libri* XII, *sive Etymologiarum*, este o enciclopedie redactată în principal pe baza celei a lui Isidor din Sevilla. Alte opere: *De rerum naturis, Grammatica, De computo*, etc. *De institutione clericorum* rezumă programa de studii formulată de Augustin, Cassiodor și Isidor. Ca filosof, Hrabanus afirmă că „universaliile" sunt simple concepte extrase din experiența lucrurilor; ca atare, sunt legitime, dar inexistente și pasive. – Fără a fi un scriitor original, Harabanus are meritul, îndeosebi, de a ne fi transmis consemnate de el cunoștințele epocii.

3 Lupus Servatus (805–862), abatele mănăstirii Ferrières, personalitate foarte apreciată la curtea lui Carol cel Pleșuv și cea a lui Ludovic cel Pios, om de o cultură enciclopedică, latinist excelent, interesându-se în special de probleme filosofice și teologice (*Liber de tribus quaestionibus, Collectaneum de tribus quaestionibus*, ș.a.). Scrisorile sale ne procură prețioase informații asupra preocupărilor și orizontului cultural al eruditilor timpului.

4 Vd. cap. următor – *Educația și învățământul*.

Pe lângă opere adresându-se în mod special pregătirii monahale, mănăstirile epocii carolingiene au conservat în bibliotecile lor un număr imens de opere profane, ale autorilor antici sau din primele secole ale erei noastre. Faimoasa bibliotecă a mănăstirii Saint-Gall, de pildă, poseda nu numai opere fundamentale de liturghie și de patristică (Augustin, Ambrozie, Origene, Ioan Hrisostomul, Grigorie cel Mare, Isidor din Sevilla ș.a.), ci și narațiuni hagiografice, cărți de drept, tratate de gramatică (Donatus și Priscianus, în primul rând), precum și opere ale clasicilor Antichității latine – Cicero, Vergiliu, Horațiu, Ovidiu, Iuvenal, Lucreţiu, Marțial etc. – Compoziția acestor biblioteci nu era, bineînțeles, uniformă; în ansamblu, însă, bibliotecile răspundeau peste tot acelorași cerințe și cuprindeau aceleași categorii de lucrări (variind doar în proporție, de la o categorie la alta) – teologice, istorice, juridice, tratate de gramatică și de prozodie, manuale de retorică și de dialectică, opere ale clasicilor latini – și, foarte rar însă, lucrări de aritmetică, geografie sau medicină[1].

Pentru ca aceste cărți să fie accesibile călugărilor (știutori de carte) și clericilor, era nevoie de o scriere clară și care să poată fi executată cât mai rapid. La mijlocul sec. VIII, o asemenea scriere încă nu exista. Se folosea în mod obișnuit scrierea cu majuscule; sau, scrierea uncială, derivată din literele majuscule romane și cu forme rotunjite; sau, mai degrabă, felurite scrieri cursive, cu un diametru mic al literelor și cu numeroase ligaturi. Apoi, diferite alte tipuri de scriere, variind de la un *scriptorium* la altul, – fără anumite reguli comune.

În această situație atât de confuză, în *scriptorium*-ul mănăstirii Saint-Martin din Tours apare și se definitivează (poate, sub influența directă a lui Alcuin?), răspândindu-se apoi în tot Imperiul, un tip nou de scriere: așa-numita „minusculă carolingiană",– care nu mai folosea aproape deloc ligaturile dintre litere, respecta spațiile egale dintre cuvinte, și spații mai mari între fraze; o scriere mai regulată, mai clară, mai ușor lizibilă decât scrierile anterioare. Cu timpul,

1 Multe biblioteci din regat își aduceau împrumut opere de bază din Irlanda, Anglia, Italia pentru a le copia apoi în scriptoriile lor. Procurarea acestora era un lucru extrem de greu și de complicat: mai întâi, să știi unde trebuiau căutate, apoi unele biblioteci le împrumutau cu mare greutate, altele nu voiau să se lipsească de un obiect atât de prețios și de necesar în timpul anului; la aceasta, se adăugau dificultățile mari și pericolele călătoriilor, riscurile de a se pierde manuscrisele, sau de a fi furate. (Multe manuscrise se încheie cu o formulă de blestem contra eventualului hoț).

Arhitectură carolingiană: poarta monumentală (cu o capelă la etaj) a mănăstirii din Lorsch. Sec. VIII.

„carolina" s-a impus în tot Occidentul, a fost reluată de tipografii Renașterii și a rămas până azi printre modelele de literă cele mai des folosite.

Încă de la mijlocul sec. VIII, papirusul – material fragil, adus din Egipt și devenit din ce în ce mai scump și mai rar – este abandonat și înlocuit cu pergamentul. (Dar câteva cancelarii îl vor mai folosi, până în sec. XI). Multe *scriptoria* – de ex., atelierul mănăstirii Saint-Martin din Tours, unde lucrau peste 200 de copiști – erau adevărate „edituri", care executau, în serie, copii de *Biblii*, Evangheliare, cărți liturgice sau de dogmă, și chiar texte laice, comandate de suverani, de învățați laici sau ecleziastici, de școlile

episcopale sau mănăstirești[1]. Se cunosc cel puțin 30 de exemplare de *Biblii* copiate în atelierul copiștilor de la Saint-Martin din Tours.

Nu poate fi îndeajuns apreciată nici calitatea execuției acestor manuscrise, nici cantitatea lor uriașă, uimitoare pentru acele timpuri. Cum „regula" benedictină – cea mai răspândită regulă monahală – prevedea, pentru fiecare călugăr, circa 1 500 ore de lectură pe an (ceea ce însemna – la un ritm de lectură de 10 pagini pe oră – aproximativ 15.000 de pagini; deci, 50 de volume de câte 300 de pagini, în medie), însemna că bibliotecile mănăstirilor trebuiau neapărat să dispună de un însemnat număr de cărți. Cele circa 8000 de opere transcrise care ne-au parvenit, nu reprezintă decât o infimă parte din producția acestor *scriptoria*[2]. – „Ceea ce datorează cultura europeană copiștilor epocii carolingiene este imens. Fără ei, cunoașterea operelor literare antice latine n-ar fi fost posibilă")[3].

UMANISMUL „RENAȘTERII CAROLINGIENE"

„Renașterea carolingiană" a pus bazele culturii medievale și în domeniul artelor plastice – în arhitectură[4], sculptura în piatră și în fildeș, în mozaic, argintărie și în arta cărții (caligrafie, miniatură, legături somptuare, cu elemente ornamentale de aur și argint, filigran, perle și pietre prețioase)[5]. În această privință, s-a subliniat că „Renașterea artelor a fost, asemenea celei a literelor, legată de

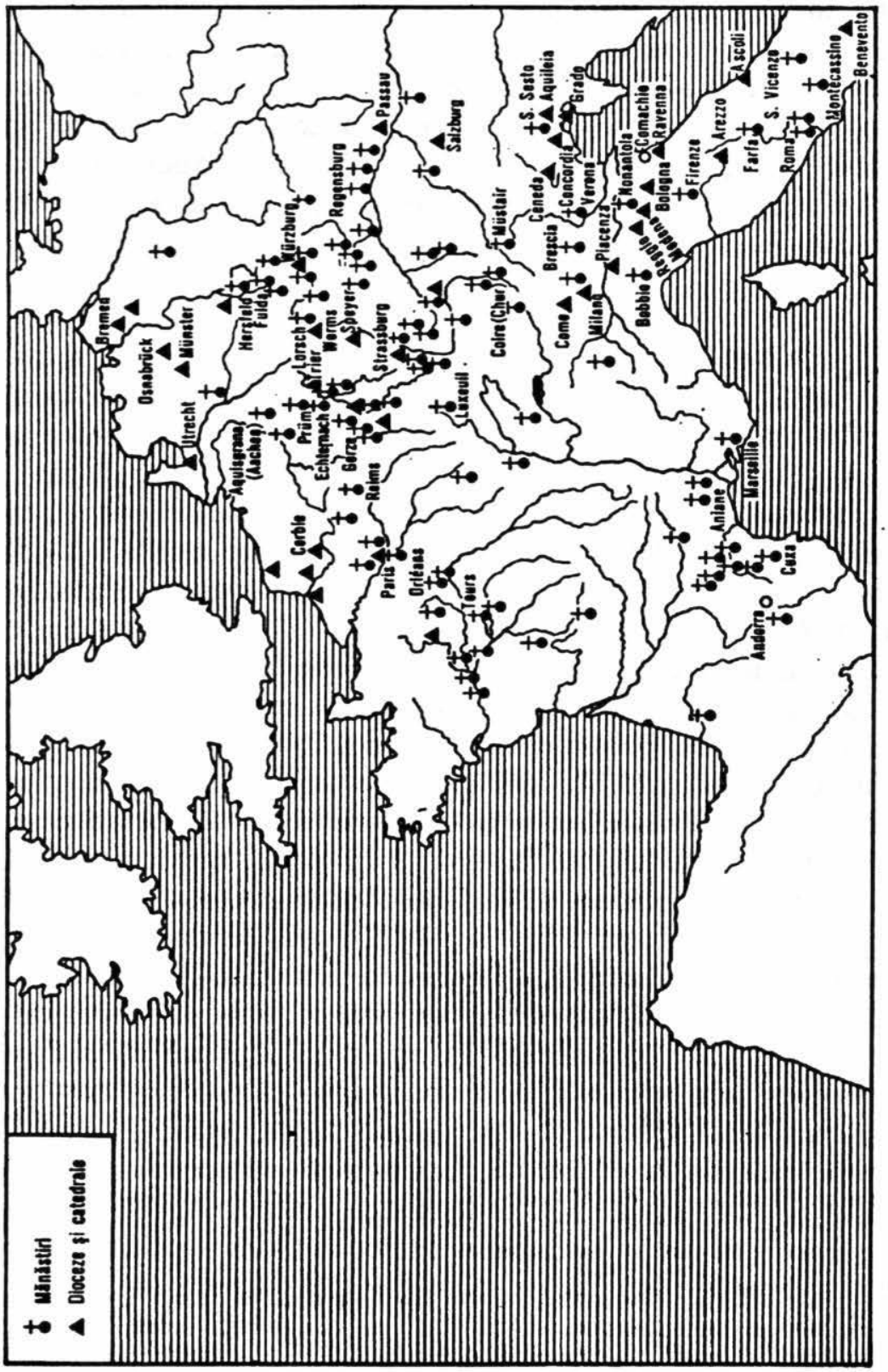
1 Unele manuscrise sunt, încă din această perioadă, adevărate opere de artă: executate pe foi de pergament vopsit cu purpură pe care textul era scris cu cerneluri aurii sau argintii, manuscrise împodobite cu miniaturi, volume legate uneori de-a dreptul somptuos; cu textul perfect caligrafiat și folosind un scris variat (literele capitale și unciale pentru titluri, semi-uncialele pentru primele rânduri ale unui capitol, minusculele pentru restul textului).

2 De notat, de asemenea, costul foarte ridicat al unei cărți scrise pe foi de pergament: pentru un singur exemplar al unei *Biblii* erau necesare, pentru pregătirea pergamentului, pieile unei turme de cel puțin 3–400 de oi!

3 P. Riché. – „S-a remarcat demult că noi nu cunoaștem decât o mică parte din operele scrise de latini. Din 800 de nume cunoscute, nu ne-au rămas decât 150 de opere, dintre care destul de puține integral" (H. Bardon).

4 „Toate edificiile importante ale vremii erau îmbogățite cu decorațiuni strălucitoare. Acoperișul era adeseori din metal aurit, boltele îmbrăcate în mozaicuri; interiorul era alcătuit din ciborii, cruci, relicve, candelabre, lampadare, – dintre care multe erau magnifice piese de orfevrerie, împodobite cu pietre prețioase" (J. Boussard).

5 Despre arta epocii carolingiene se va vorbi în capitolul consacrat artei medievale.



Mari proprietăţi funciare din Imperiul carolingian. Mănăstiri, dioceze şi catedrale dotate de Carol cel Mare cu privilegii şi donaţii de terenuri; fapt care le-a dat şi posibilitatea de a desfăşura o vie activitate culturală.

restaurarea ordinei politice și de reînnoirea vieții religioase. Dar ea este mai precoce și, îndeosebi, mai originală, mai puțin dependentă de aportul străin, sau de cel al trecutului. Artiștii nu erau preocupați în aceeași măsură ca scriitorii să copieze modele clasice; iar în operele lor își fac apariția tendințe noi, în germene încă de la sfârșitul sec. VII între Loara și Rhin, în teritoriile unde se produsese fuziunea fecundă între tradițiile antice și aportul barbar" (M. Pacaut).

În această mișcare culturală, o funcție determinantă au avut-o, cum am văzut, erudiții irlandezi și anglo-saxoni, excelenți cunoscători - ca urmași ai lui Aldhelm și Beda - ai culturii latine. Carol cel Mare a fost inițiatorul, organizatorul și marele mecenat; dar și urmașii săi - Ludovic cel Pios, Carol cel Pleșuv, Ludovic Germanicul - care prețuiau în cel mai înalt grad cărțile, erau foarte mândri de bibliotecile lor și întrețineau la fastuoasele lor curți mulți erudiți, ținându-i în cea mai mare cinste.

Acești intelectuali erau exclusiv clerici (sau, măcar deținători formali de titluri și beneficii ecleziastice ori monastice). În felul acesta, și Biserica, datorită puterii și bogăției ei, încuraja și (în parte) dirija această mișcare de idei de mare amploare. Uneori, oamenii Bisericii considerau cultura clasică primejdioasă pentru puritatea credinței; cu toate acestea, datorită spiritelor luminate clasicii latini erau citiți și comentați. Călugării copiști contribuiau la o largă răspândire a scrierilor. Cele mai vechi copii ale unor opere ale lui Caesar, Lucrețiu, Suetonius, Plinius cel Bătrân și Plinius cel Tânăr, Iuvenal, Persius, Tacitus, Lucanus, Martial, precum și majoritatea operelor lui Cicero, datează din epoca „Renașterii carolingiene". Bibliotecile mănăstirilor (fiecare conținând câteva sute de volume) din Saint-Denis, Tours, Reims, Laon, Liège, Mainz, Köln, Trier, Korvey (cea din Saint-Gall păstrează până azi aceste prime copii), erau importante și ca școli și centre de cultură. Astfel, operele lui Suetonius, Tacitus și Ammianus Marcellinus ne sunt azi cunoscute datorită copiilor executate de acești călugări (se pare, din Fulda).

Scriitorii, erudiții de la curtea lui Carol cel Mare - care, cu excepția lui Agilbert, erau toți străini - nu erau preocupați să compună opere originale, ci să imite cât mai bine modelele antice. „Ei înșiși se comportau ca niște școlari. În realitate, această atitudine de umilință era și foarte necesară. Într-adevăr, era important să fie create instrumentele elementare ale cunoașterii, să fie restituite

integral textele esenţiale ale latinităţii clasice, să se înveţe a le citi şi înţelege. De aceea, Alcuin s-a angajat mai întâi să corecteze textul latin al *Bibliei*; de aceea, în scopul de a facilita multiplicarea de ediţii clare şi uşor accesibile, a fost elaborat încet-încet un nou tip de scriere, „minuscula carolină", larg difuzată de *scriptorium* din Tours; de aceea, aproape că n-a fost depăşit gradul pregătitor al *trivium*-ului, studiul gramaticii, fondat pe glosele lui Donatus şi Priscianus" (M. Pacaut).

Prin imitarea clasicilor, a luat naştere şi o literatură de fantezie, – un fel de joc literar de îndepărtată inspiraţie păgână. Alături de literatura de idei, s-au răspândit o serie de genuri cultivate exclusiv în scop de divertisment, – cu eroi fictivi, cu fapturi fabuloase, cu poveşti, cu legende inspirate din Homer sau din lumea orientală. O literatură de imaginaţie care, începută acum, va cunoaşte în secolele imediat următoare un adevărat triumf.

Istoricul francez J. Boussard observa că „aspectul cel mai interesant al mentalităţii gânditorilor acestei perioade este probabil constituit de naşterea raţionamentului filosofic"; de faptul că aceştia înţeleg să-şi îndrepte speculaţiile nu numai spre teologie, ci şi spre un alt domeniu, acela al filosofiei, condus de raţiunea pură. Când chiar un om al Bisericii ca Lupus Servatus, episcop de Ferrières, manifestă – depăşind scopul iniţial limitat, pe care şi-l fixase Carol cel Mare, de a pune ştiinţa profană în serviciul studierii teologiei – o adevărată sete de a asimila întreaga ştiinţă umană, un cult dezinteresat pentru ştiinţă în sine, independent de o preocupare propedeutică sau exegetică, şi o încercare de a găsi un mijloc raţional de a şi-o însuşi, neezitând să afirme că „ştiinţa trebuie căutată pentru ea însăşi", – înseamnă că ne găsim în faţa unei atitudini prin excelenţă umaniste (chiar dacă, deocamdată, într-o formă rudimentară).

Înseamnă că, încă de pe la mijlocul sec. IX, asistăm la o reînviere a literaturii de imaginaţie şi la o reînnoire a metodelor de gândire; deci, la constituirea unei *forma mentis*, a unei adevărate *mentalităţi culturale* – care va fi întreruptă în evoluţia ei de evenimente brutale (de incursiunile normanzilor, ungurilor şi sarazinilor, aducând cu ele distrugerea multor mănăstiri, *scriptoria* şi biblioteci), dar care va da roade începând din sec. XI, – „inspirând şi orientând ştiinţa şi literatura medievală". Înseamnă că „renaşterea ştiinţifică şi literară a perioadei carolingiene nu este deci doar un moment extrem de strălucit în istoria intelectului uman, ci este şi începutul şi originea unei evoluţii fără capăt" (J. Boussard).

„SECOLUL DE FIER" ȘI SECOLUL AL XI-LEA

Activitatea culturală a carolingienilor este continuată, către sfârșitul sec. IX sub domnia lui Otto I cel Mare (962–973), care aduce din Italia la curtea sa eruditi, gramaticieni și teologi (printre care și pe istoricul Liutprand din Cremona)[1]. Către anul 1000, împăratul Otto III aduce din Italia copii din operele lui Orosius, Titus Livius, Persius, Fulgentius, Boethius și Isidor din Sevilla. Urmașul său Heinrich II a îmbogățit biblioteca mănăstirii din Hildesheim[2] cu numeroase alte manuscrise. – Perioada aceasta de intensă activitate culturală pe teritoriu german va căpăta denumirea de „Renaștere ottoniană".

Secolul al X-lea – „secolul de fier", cum a fost numit, – cu invazia Angliei de către danezi și cu repetatele incursiuni de jaf ale normanzilor, sarazinilor și ungurilor, – au adus cu ele devastările unor întinse teritorii (Flandra, Normandia, văile Senei, Meusei și Loarei) și distrugerea unor importante mănăstiri, împreună cu bibliotecile și cu respectivele lor *scriptoria*.

Secolul al XI-lea a însemnat o perioadă de redresare a vieții culturale.

În Germania, curțile monarhilor – care, totuși, erau persoane instruite și arătau un real interes pentru cultură – n-au mai exercitat rolul de centre culturale. Activitatea culturală – odinioară atât de vie – din mănăstiri, trecea acum printr-o fază de declin. O revitalizare a vieții intelectuale n-a fost operată de forțe interne, ci a fost fructul unor contacte strânse cu viața din Franța (călugării de la mănăstirile Cluny și Cîteaux au activat intens și în Germania) și, mai ales, din Italia.

În Italia, reactivarea vieții culturale s-a manifestat mai întâi în sudul Peninsulei, în contact direct cu lumea arabă și bizantină; dar,

---

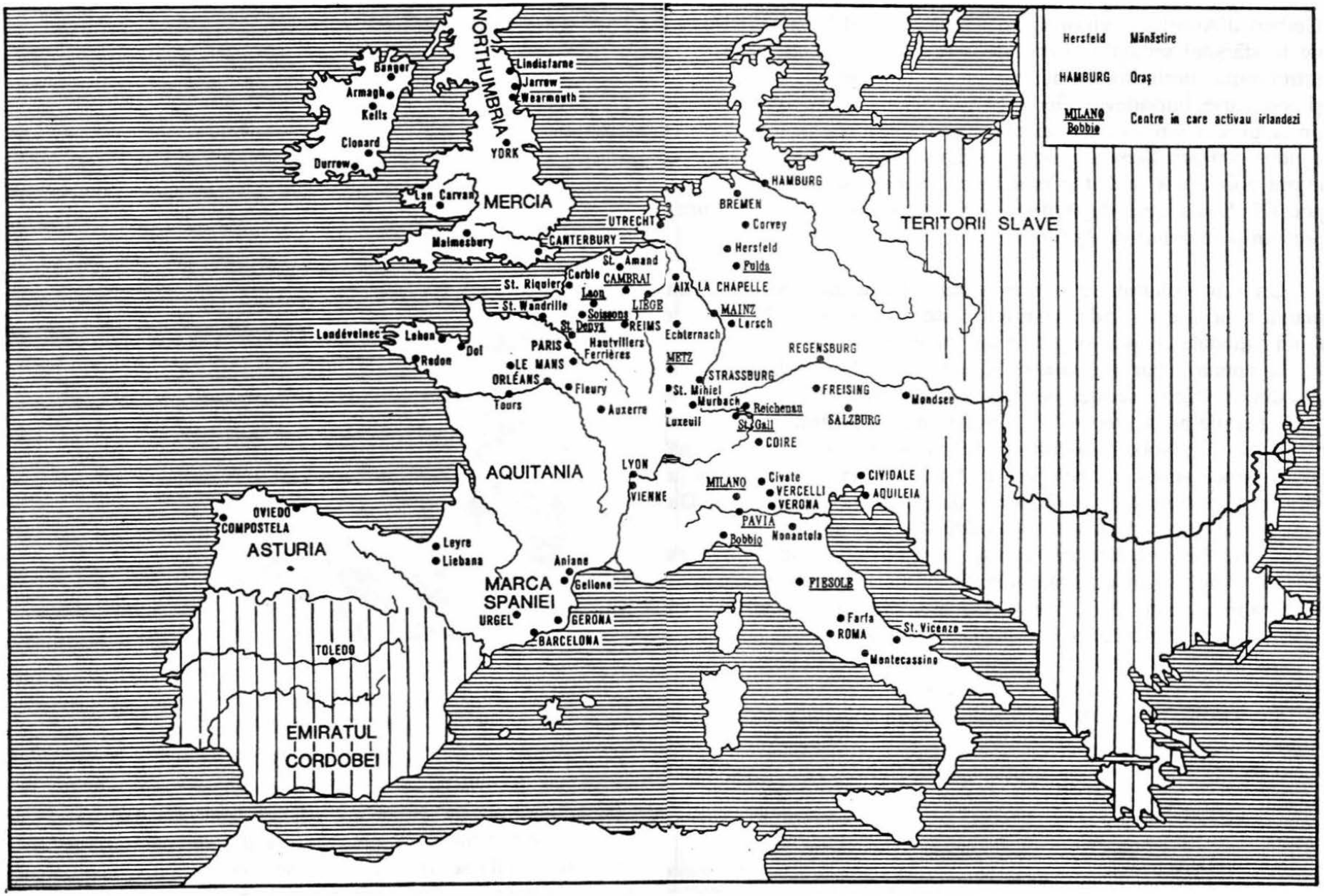
1 Liutprand (cca. 920–cca.972), fiul unui nobil longobard, episcop de Cremona, însărcinat de Carol cel Mare cu misiuni diplomatice la Constantinopol, este cunoscut îndeosebi ca istoric. Opera sa *Antapodosis* relatează evenimente europene dintre anii 887– 950. Interesante informații aduc și lucrările *Liber de rebus gestis Ottonis* și *Relatio de legatione Constantinopolitana*, ambele incomplete.

2 Unde a trăit și a scris și renumita scriitoare și erudită, călugăriță Hroswitha (vd. *infra*, cap. *Literatura*).

Regele David cântând la harpă. Miniatură dintr-o *Biblie* din anul 846. Biblioteca Națională, Paris.

în prima perioadă, aportul efectiv al acestor două culturi nu pare să fi fost consistent. În orice caz, în Italia Meridională – care în sec. XI făcea parte din Imperiul bizantin – mănăstirile grecești (îndeosebi cele din Calabria și Sicilia) erau și centre de activitate culturală. O fervoare intelectuală se afirmă și în unele orașe din Campania. În sec. XI, la Salerno funcționa prima școală medicală din Europa. În Italia Septentrională, dreptul roman începe să fie studiat sistematic, – în special la Bologna. Guido d'Arezzo creează sistemul modern de notație muzicală.

În timp ce la nord de Alpi cultura laică dispăruse demult, în Italia continua să supraviețuiască. Un important rol în viața economică și administrativă îl aveau notarii, – a căror profesiune se



Centre de studii în sec. VI şi VII.

transmitea din tată-n fiu. De asemenea importantă era, în viaţa oraşelor italiene, activitatea cronicarilor locali. Aici, în Italia, au apărut şi noile profesiuni laice, cea a medicinei şi cea a dreptului, exercitate de laici care pentru prima dată se constituie într-o categorie distinctă şi de prestigiu.

Franţa, în schimb, a fost superioară tuturor celorlalte ţări prin

cultivarea studiilor umaniste, în speță a „artelor liberale". La Reims, Gerbert d'Aurillac – viitorul papă Silvestru al II-lea[1] – preda, încă de la sfârșitul secolului anterior, logica și retorica, matematica și astronomia, uimind pe contemporani cu lucrările sale de aritmetică și geometrie. Într-adevăr, Gerbert a fost cel mai multilateral erudit al timpului său din Occidentul creștin. – Discipolul său Fulbert[2] a condus strălucit Școala episcopală din Chartres și după ce fusese numit episcop; a studiat și practicat cu succes și medicina, a scris poezii în limba latină după modelul clasicilor (dar cultivând și rima), precum și un volum de *Epistole*.

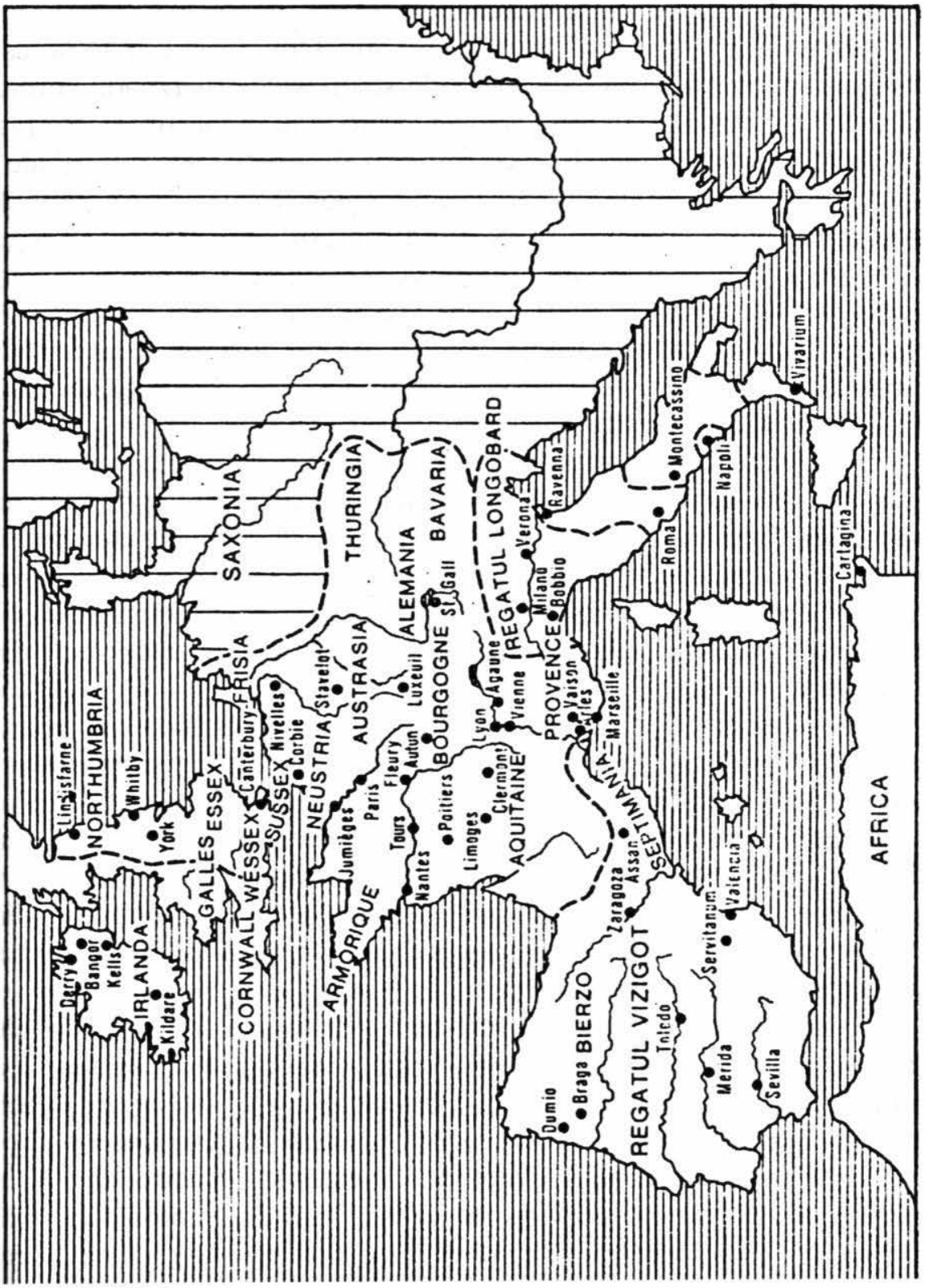
Un fapt cultural de o semnificație particulară (deocamdată, manifestându-se sporadic și timid) este apariția unei literaturi în limbi naționale, – opere originale sau traduceri.

Începuturile par a se situa chiar spre sfârșitul secolului al IX-lea; dar din producția acestei perioade s-au păstrat extrem de puține opere (ca, de pildă, *Beowulf* în Anglia, sau *Ludwigslied*, în Germania). În sec. X, Notker Balbulus traduce *Psaltirea* în limba germană; de asemenea, dintre tratatele lui Aristotel, precum și din operele lui Virgiliu și Terențiu; în fine, câteva din lucrările lui Boethius. Din toate aceste traduceri, doar o mică parte s-au păstrat.

O deosebită importanță a căpătat activitatea desfășurată în acest sens în Anglia (unde, dealtminteri, existau precedente cu totul remarcabile, create de Aldhelm, Beda și Alfred cel Mare). Aici, Aelfric – care conducea școala mănăstirii Cerne Abbas (Dorset) – începe, încă înainte de 1055, o traducere a *Genezei* în anglo-saxonă, și redactează – direct în anglo-saxonă – predici și câteva vieți ale sfinților. De asemenea, Aelfric întocmește un vocabular latin-anglo-saxon, traduce gramatica latină a lui Priscianus – „și are ciudata idee să aplice regulile acestei gramatici la limba sa maternă; un efort care i-a permis să confere limbii anglo-saxone o valoare literară și o precizie pe care n-o avea înainte" (Ph. Wolff).

1 Papă între anii 999– 1003. Autor al unor valoroase opere filosofice și teologice (*Libellus de rationali et ratione uti*, ș.a.), și în special lucrări științifice de autoritate (*Geometria, Regola de abaco computi, Libellus de numerorum divisione*, etc.). Studiase, la Cordoba, aritmetica și cosmografia arabă. Înainte de a fi fost numit arhiepiscop de Ravenna (apoi, ales papă), s-a refugiat timp de doi ani la curtea lui Otto III.

2 Fulbert (cca 960–1028) a început construcția catedralei din Chartres și a introdus în Franța sistemul de notație muzicală al lui Guido d'Arezzo. *Epistolele* sale aduc informații prețioase asupra vieții și societății timpului.



Centre de studii în perioada carolingiană. Sec. VIII–IX.

În mod special, patru au fost domeniile în care secolul al XI-lea a marcat un progres cultural incontestabil.

Primul, a fost cel al învățământului. Unele școli mănăstirești continuau încă să fie centre active de studii, – dar pierzându-și rolul director pe care îl avuseseră înainte. Rare erau mănăstirile care mai primeau în școlile lor elevi ce nu erau destinați vieții monahale[1]. Acum, focarele vieții intelectuale se deplasează spre orașele de reședință ale episcopilor, în preajma marilor catedrale (din Liège, Angers, Tours, și mai ales Chartres). Aceste școli episcopale sunt mai liberale, deschise unui număr mai mare de elevi – atrași de perspectiva unor cariere intelectuale și administrative, accesibile acum și burgheziei – și având o programă de învățământ de un nivel mult mai ridicat decât cel din școlile mănăstirești.

Apoi, se înregistrează acum notabile progrese în studiul științelor – al matematicii, al medicinei, al dreptului. Spre sfârșitul secolului deja, aceste studii vor fi facilitate și stimulate de operele învățaților arabi care vehiculau contribuțiile științifice ale lumii grecești (pe lângă contribuțiile lor originale); lucrări care încep să fie difuzate în versiuni latinești efectuate în centrele de traducători din Spania.

În al treilea rând: studiul dialecticii nu mai rămâne doar ca una din cele trei discipline ale *trivium*-ului, cu funcție de simplu exercițiu al raționamentului, ci începe să fie aplicat și problemelor teologice. Urmărind aprofundarea studiului acestor probleme cu ajutorul raționamentului, al logicii, dialectica devine tot mai mult o meditație rațională asupra dogmei. În felul acesta, cu Anselm din Canterbury se deschide drumul spre „teologia rațională" – primul pas spre constituirea scolasticii.

În sfârșit: încă din prima jumătate a secolului al XI-lea, câmpiile din Occident „s-au acoperit cu o mantie albă de biserici noi"– după cum se exprima un binecunoscut cronicar al timpului (Raoul Glaber, m. 1050). Prosperitatea economică a instituțiilor religioase – deocamdată, aproape singura clientelă a meșterilor constructori, și în genere a tuturor categoriilor de artiști; circulația monetară mai rapidă; progresul realizat în câmpul cunoștințelor matematice, în cel al procedeelor tehnice și al temelor de inspirație foarte variate

1 Foarte puține mănăstiri fac excepție de la acest fenomen de declin intelectual – Montecassino, Cluny, Bec. Altele – își mențin marile biblioteci – dar fără să le mai îmbogățească, și chiar fără să le mai folosească.

(progrese ajutate și de o mai ușoară deplasare a meșterilor și artiștilor), – toți acești factori au contribuit la crearea unuia din marile stiluri ale artei europene: stilul romanic.

„RENAȘTEREA FREDERICIANĂ"

Cea mai activă viaţă culturală de la o curte regală a timpului a fost cea promovată în Sicilia.

Aici, între anii 1130–1154, regele normand Roger II – care citea și scria curent latinește și grecește, și care desigur că vorbea și limba arabă – a fost primul suveran din seria unei dinastii de mecenați luminați, al cărei reprezentant mai ilustru va fi Frederic II. Excelentul aparat birocratic și administrativ – care însuma și secretari poligloți, indispensabili relațiilor intense ale curții atât cu țările occidentale, cât și cu imperiile bizantin și arab – a exercitat o notabilă influență asupra mediului intelectual. La curtea din Palermo s-au efectuat numeroase traduceri în limba latină ale operelor grecești, ebraice și arabe. Cei mai eruditi și mai activi traducători erau totodată și înalți funcționari ai administrației statului.

Această activitate culturală a culminat – prin intensitatea sa deosebită, multilateralitatea preocupărilor și înaltul nivel al realizărilor – datorită personalității excepționale a lui Frederic II (1194–1250). Ceea ce istoricii numesc „renașterea fredericiană"– unul din capitolele cele mai strălucite ale întregii culturi medievale – a fost opera sa[1].

Om politic, administrator și diplomat de mare anvergură, Frederic II – care învățase din copilărie limba arabă și care era un mare admirator al științei, filosofiei, artei și literaturii arabe, – a întreținut relații de amiciție cu sultanul Egiptului al-Kamil (protector al eruditilor, el însuși poet și versat în jurisprudență). „În lumea musulmană el vedea depozitara vechii culturi grecești, îmbogățite cu contribuții proprii în domeniile matematicii și medicinei" (G. Masson).

---

1 Tatăl său, împăratul Germaniei și rege al Siciliei, Henric VI de Hohenstaufen, era fiul lui Frederic Barbarossa. După moartea tatălui său (1197), Frederic este încoronat rege (1212), iar în 1220, împărat al Germaniei. Excomunicat de două ori de papa Grigorie IX pentru a nu-și fi respectat promisiunea de a pleca în cruciadă, în cele din urmă pornește totuși; în urma unui acord încheiat cu sultanul al-Kamil ocupă fără luptă Orașul Sfânt și este încoronat rege al Ierusalimului. În conflict acut cu papalitatea timp de aproape 25 de ani.

În 1230, Frederic II începe opera de revizuire a tuturor legilor din regatul său, promulgând la sfârșit un nou corp de legi – *Liber Augustalis* (sau *Constitutiones Regni Siciliae*). Era o întreprindere de o amploare neabordată din timpul lui Iustinian, o operă mai cunoscută sub titlul *Constituția din Melfi*, și care este apreciată azi ca fiind primul mare cod juridic al Evului Mediu. Alarmat, înțelegând caracterul revoluționar al acestor legi, papa Grigorie IX îl admonestează numindu-l „persecutor al Bisericii", care „răstoarnă libertățile statului".– În principal, *Constituția din Melfi* prevedea concentrarea puterii în mâna împăratului; un proces de centralizare politică ce îi priva pe feudali de multe privilegii. Printre dispozițiile fundamentale[1], codul enunța și conceptul egalității tuturor în fața legii: împăratul declara că „nimic nu e mai odios decât oprimarea săracului de către bogat"[2].

Frederic II a desfășurat o activitate deosebit de intensă de constructor. Printre castelele construite în Puglia (la Lucera, Trani, Bari), fortărețe și în același timp castele rezidențiale și de agrement, edificii care anunță întrucâtva fastul palatelor Renașterii, este magnificul Castel del Monte (al cărui proiect se spune că ar fi fost desenat de însuși împăratul) și cel din Gioia del Colle, cu grandioasa sa curte și marea sală a tronului. În Sicilia, renumite sunt Castel Maniace (Siracuza), Castel Ursino (Catania) și castelul Augusta – cel mai bine păstrat până azi și fostă reședință regală. Ca arhitectură, în toate

1 Redactat într-o elegantă proză latină, codul proclama responsabilitatea suveranului – ale cărui puteri erau de origine divină – față de Dumnezeu pentru ordinea din lume; delictul de les-majestate era echivalat cu sacrilegiul și pedepsit ca atare; toți funcționarii statului erau numiți de împărat și răspundeau în fața lui; ordaliile erau abolite. Codul suprima guvernarea autonomă a orașelor; impunea limite dreptului Bisericii și ordinelor religioase (vizați fiind Templierii, Ospitalierii și Cavalerii Teutoni) de a achiziționa feude și orice proprietăți funciare; împrumutul cu dobândă era interzis; cauzele văduvelor și orfanilor erau susținute de apărători din oficiu; nu se putea intenta un proces minorilor sau deficienților mintali; răpirea unor naufragiați pentru a fi duși în robie era pedepsită cu moartea; cine răpea sau violenta o femeie era pedepsit cu maxima severitate, – iar proxeneții, cu sclavia, ș.a.m.d.

2 În schimb, codul îi obliga pe țăranii fugiți de pe domeniile stăpânilor să se reîntoarcă în termen de trei luni: din motive economice, societatea medievală nu se putea încă dispensa de sistemul iobăgiei. – Frederic II și-a împărțit regatul în nouă provincii (Abruzzo, Molise, Capitanata, Benevento, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia de Est și de Vest), care au rămas aceleași până în sec. XIX, la unificarea Italiei. Iar într-un decret dat la Messina (1233), stabilea că reuniunile cu reprezentanții poporului trebuiau să aibă loc de două ori pe an. Frederic II este primul monarh medieval care convoacă Starea a Treia (deși nu îi acorda nici măcar prerogative consultative).

Ilustrație dintr-un manuscris anglo-saxon din sec. X.

aceste edificii - prevăzute cu camere de baie, cu sisteme hidraulice, cisterne, conducte de plumb, cabinete, - se evidențiază influența goticului francez. (La Castel del Monte apar de asemenea elemente clasice și orientale). În Toscana, impresionează imensul castel, foarte bine păstrat până azi, din centrul orașului Prato.

Frederic II, care era versat și în „artele mecanice", desenase - „cu mâna sa", atestă un cronicar al timpului - și elementele de apărare ale podurilor din Capua: poarta, surmontată de statui antice găsite printre ruinele acestui oraș roman, reproduce un arc de triumf al împăraților romani. Unele statui însă, inspirate din cele antice, fuseseră executate în „școala imperială" de sculptură, pe care Frederic II o fondase la Capua, în intenția de a reînvia stilul clasic al

Romei antice. „Se pare că, până la Frederic II nimeni nu privise sculpturile antice ca opere de artă cu care să își împodobească locuința“[1].

Un alt semn evident al excepționalei sale intuiții artistice – și care de asemenea îl arată ca un precursor al Renașterii – este desenul monedelor de aur pe care le-a emis (așa-numitele „augustalii“), cu portretul său având legenda: „Imp/Rom/Caesar/Aug“; iar pe revers, în jurul acvilei imperiale, numele „Fredericus“. Numismatica medievală nu cunoaște o realizare artistică asemănătoare acesteia. Nu numai gustul pentru luxul în sine, ci înainte de toate pentru frumosul natural și artistic îl caracteriza; o dovedesc și locurile pe care le alegea pentru castelele sale, și grădinile cu care le dota[2]. „Putem într-adevăr considera pe Frederic II ca fiind primul dintre umaniști; căci dragostea sa pentru frumusețea naturii (împărtășită, la acea dată, poate numai de Francisc din Assisi, sau de unii poeți de la curtea sa) și extraordinara mobilitate a intereselor sale culturale îl fac mai apropiat de omul complet al Renașterii decât de cel al Evului Mediu“ (*Idem*).

Interesele sale culturale se îndreptau în mod preeminent spre lumea cărților, – de care nu se despărțea nici în cursul deselor sale deplasări de la o reședință la alta. (Biblioteca sa includea numeroase opere de știință ale autorilor clasici, frumos miniate și legate, catalogate și sistematizate pe materii). În aceste deplasări îl însoțeau și magii și astrologii săi. La curtea sa se va constitui și renumita „Școală poetică siciliană“ (unde Jacopo da Lentini va crea forma fixă a sonetului), care va însemna momentul de început al literaturii italiene[3], Frederic II însuși a scris și poezii (i se atribuie cel puțin trei, cunoscute); de asemenea, și fiii săi, Enzo și Manfredi.

---

1 G. Masson; autor care reamintește că „un anumit interes, vag, pentru ruinele Romei antice își găsise expresia în a doua jumătate a sec. XII în primul ghid al unui oraș care a fost scris vreodată: *Mirabilia Urbis Romae*, în care pentru prima oară se acorda o oarecare atenție monumentelor în sine, iar nu pentru semnificația lor religioasă de scene ale martiriului primilor creștini“.

2 Arta grădinilor „s-a dezvoltat în Sicilia mai mult ca în restul Europei. În 1494, Carol VIII al Franței a descris cu mult entuziasm într-o scrisoare frumusețea grădinilor napolitane / deci, din fostul regat al Siciliei, – n.n. O.D./ și a luat cu el în patrie doi grădinari napolitani“ (*Idem*).

3 Școală pe care Dante o elogiază – împreună cu Frederic II și curtea sa – în termeni superlativi (*De vulgari eloquentia*, I, 12; vd. și *Ospățul*, IV, 3, 10). – „Școala siciliană“ a iradiat și la Bologna, Pisa, Arezzo, Lucca, Siena, Florența, – toate orașe care întreținеau raporturi strânse cu curtea imperială.

Artă carolingiană: miniatură dintr-un *Evangheliar* din 781. Biblioteca Naţională, Paris.

Dar interesul său precumpănitor era cel pentru ştiinţe, – îndeosebi pentru matematică şi pentru ştiinţele naturale. „Şi prin acest aspect al caracterului său, Frederic II se aseamănă mai mult cu contemporanii săi musulmani decât cu regii creştini" (*Idem*). La Napoli, împăratul fondează (în 1224) prima universitate statală şi laică, – total înafara oricărei influenţe monastice, – „izvor de ştiinţe şi seminar de doctrine", ce urma să devină centrul cultural al regatului (şi pentru a contracara influenţa universităţii din Bologna), unde vor veni eruditi ca latinistul Anello da Gaeta, filosofi ca Arnaldo Catalano, juristi ca Benedetto d'Isernia sau Roffredo di

Benevento; și tot la universitatea din Napoli se va forma și tânărul Toma din Aquino[1].

„Dorim ca în Regatul nostru mulți să devină pregătiți pentru a-și potoli setea de știință și de răspândire a învățăturilor"– scrie împăratul în decretul de fondare a noii universități. „Pentru aceasta hotărâm ca în prea-plăcutul oraș Napoli să fie predate artele și studiile care să reglementeze orice profesiune, pentru ca cei doritori să învețe în Regatul nostru să afle acolo tot ce le este trebuitor pentru a-și mulțumi râvna, și să nu mai fie siliți să cutreiere și să se milogească prin locuri străine în căutarea științei". Și, adresându-se magiștrilor – „învățați vrednici de cea mai înaltă laudă"– pe care îi chema să preda: „Dăruiți-vă, așadar, cu bunăvoință și plăcere îndeletnicirilor dorite de școlari, cărora le orânduim ca loc de ședere acest oraș unde toate cele trebuincioase se află din belșug, unde să găsească locuințe încăpătoare, unde vor fi bine primiți, și unde sunt lesnicioase transporturile pe uscat și pe care, ca să le aducă oamenilor tot de ceea ce au lipsă". Și – după ce ordonă guvernatorilor provinciilor să aducă la cunoștință tuturor că nimeni nu va putea ieși din regat pentru a studia la alte universități, iar cei plecați vor trebui să se reîntoarcă în cel mai scurt timp – textul decretului continuă, specificând în detaliu și condițiile de viață asigurate studenților[2]. – Prin fondarea universității din Napoli (precum și prin alte mijloace), Frederic II a difuzat instrucția și în rândurile categoriilor sociale sărace.

În 1232, împăratul trimite în dar profesorilor universității din Bologna câteva cărți; printre acestea erau și operele de logică și

1 Fondarea universității din Napoli făcea parte din manevrele antipontificale ale împăratului. Papa Honorius III a înțeles; și când Frederic II îi obligă pe supușii săi să frecventeze numai universitatea fondată de el, nu ezită să excomunice noul oraș universitar. (Același Honorius III, după ce se proclamase „protector" al universității din Paris, primele sale dispoziții au fost interzicerea studiului lui Aristotel și al dreptului roman – în 1215 și 1219; iar în 1225, să ordone ca *De divisione naturae* a lui Scotus Eriugena să fie arsă pe rug).

2 La universitatea din Napoli se vor găsi magiștri și doctori pentru orice disciplină; studenții, de oriunde ar proveni, vor putea rămâne aici oricât și se vor putea reîntoarce când vor dori, garantându-li-se protecția persoanei și bunurilor; cele mai bune hanuri din oraș vor închiria studenților camere contra unei chirii stabilite în decret; studenților li se vor acorda împrumuturi și li se vor împrumuta gratuit și cărțile de studii; creditorii nu vor putea reclama restituirea împrumuturilor atâta timp cât studenții nu vor părăsi orașul. „Nu statornicim nici o margine în ce privește grâul, vinul, carnea, peștele și alte cele de care au nevoie studenții, căci toate acestea se află din belșug în provincia Napoli, și vor fi vândute studenților în aceleași condiții ca și cetățenilor orașului, putându-se încheia și contracte pentru aceasta".

fizică ale lui Aristotel, pe care el pusese anume să fie traduse din arabă și greacă. Darul era însoțit de o scrisoare în care Frederic II mărturisea că încă de copil fusese atras de domeniile culturii; și că și acum, când reușea să se mai sustragă de la treburile statului, se retrăgea în biblioteca sa, între manuscrisele de toate felurile pe care le adunase – și care, „clasificate în ordine, îmbogățesc dulapurile noastre". Împăratul încuraja și subvenționa un mare grup de traducători de lucrări științifice; unii dintre aceștia – cei mai importanți – erau de origine israelită[1]. „Acesta era un exemplu – neobișnuit pentru acea epocă – de lipsă de prejudecăți din partea împăratului, care, bineînțeles că se dedicase și unui studiu aprofundat al credințelor și obiceiurilor iudaice" (*Idem*).

Studiile sale predilecte erau, cum spuneam, matematica și științele naturale; iar una din plăcerile lui deosebite era să discute probleme de știință și filosofie cu erudiții de la curtea sa – o prefigurare a curților renascentiste din următoarele secole. Leonardo Fibonacci – considerat cel mai mare matematician pe care l-a dat Occidentul creștin până în secolul al XVIII-lea – i-a dedicat celebrul său tratat *Liber Quadratorum*; împăratul i-a supus spre rezolvare (ajutat desigur de un matematician de la curte, probabil Giovanni da Palermo) câteva probleme de matematică pură.

Către 1240, Frederic II trimite o serie de teze științifice, spre dezbatere – faimoasele așa-numite *Quaesiti siciliani* – unor învățați din Egipt, Siria, Irak, Yemen și Maroc[2]. Gestul era de o îndrăzneală extremă: niciodată până acum nu se întâmplase ca un suveran creștin să se angajeze în asemenea discuții cu păgânii! (Iar scandalul pe care l-a provocat a fost cu atât mai mare cu cât gestul avusese loc imediat după ce împăratul fusese excomunicat pentru a doua oară). – La curtea sa se afla și renumitul filosof și om de știință, astrologul său oficial Michael Scotus[3], pe care împăratul îl numea „prea iubitul

1 Ca Iacob Anatoli din Marsilia (care traduce pentru împărat din Ptolemeu și Averroes), sau Iehuda ben Salomon Cohen. – Evreii dădeau o înaltă apreciere culturii lui Frederic II, – ale cărui cuvinte erau citate alături de cele ale lui Aristotel și Alexandru cel Mare (în *Oglinda bunelor purtări*, – un cod ebraic foarte cunoscut în acea epocă).

2 S-au păstrat răspunsurile lui Ibn Sab'in – unul dintre cei mai mari oameni de știință din acel timp ai lumii islamice. (În cele din urmă, Ibn Sab'in, persecutat incontinuu de coreligionarii săi pentru eterodoxie și anticonformism, s-a sinucis, – pentru că nu reușise să se convingă că „nu există un alt Dumnezeu înafară de Alah"!).

3 Vd. *infra*, cap. *Știința*, paragraful consacrat astronomiei. De asemenea, pentru preocupările sale de zoologie, – *ibidem*.

meu maestru"; și căruia i-a adresat în repetate rânduri scrisori confidențiale, cerându-i să îl lămurească asupra unor chestiuni de cosmologie și astronomie, structura și dimensiunile Pământului, natura vulcanilor, a diferitelor feluri de râuri, fluvii, mări și ape termale (dar - și asupra „lumii de dincolo" și a naturii sufletului). Curiozitatea științifică a sa mergea uneori până la efectuarea unor experimente stranii[1].

O altă preocupare constantă a împăratului a fost medicina, stimulând și încurajând studiile medicale, dând tot sprijinul material cercetătorilor[2]. Se spune că el însuși prescria remedii pentru familie și prieteni. (British Museum posedă un asemenea manuscris, atribuit lui). A instituit la Salerno prima școală europeană, organizată, de anatomie; a reglementat exercitarea profesiunii medicale, stabilind onorariile medicilor, numărul de vizite obligatorii, diurne și nocturne, a bolnavilor, prevăzând și îngrijiri și tratamente gratuite pentru săraci, de asemenea a practicii farmaciștilor (obligați să depună jurământ că vor pregăti corect medicamentele). Pe medici i-a supus unor controale foarte severe din partea unor inspectori imperiali (abaterile grave de la dispozițiile date mergând până la confiscarea averii).

În toate aceste preocupări - ca și în întregul său stil de viață - Frederic II a manifestat o mare independență de spirit (adeseori - e adevărat - dublată și de manifestări fie de frivolitate, fie de brutalitate mergând până la cruzime). Cronicarul Salimbene - informat direct de persoane din anturajul împăratului - notează că Frederic II „nu credea câtuși de puțin în Dumnezeu". Iar papa Grigorie IX îl acuza categoric (în 1234) că negase Imaculata Concepțiune a lui Hristos; și că ar fi afirmat că lumea a fost înșelată de trei impostori -

1 De pildă, - odată a închis un condamnat într-un butoi, pentru a constata dacă sufletul iese sau nu din trup în momentul morții fizice; altă dată, a izolat complet doi nou-născuți pentru a vedea ce limbă vor începe să vorbească; sau, a pus să fie spintecați doi condamnați, pentru a observa personal ce efect produce somnul asupra digestiei, ș.a. - Evident, asemenea experimente - relatate în *Cronica* lui Salimbene da Parma - puteau fi doar acuze inventate spre a-l compromite, exploatând binecunoscutele sale preocupări „științifice".

2 Astfel, la cererea împăratului (care avea obiceiul să facă baie în fiecare zi), magistrul Theodoros, din cercul învățaților de la curtea sa, a scris un tratat de igienă și o lucrare de dietetică; un alt medic de la curte, Zacharia, inspirându-se din surse grecești a compus un tratat de oftalmologie (împăratul suferea de tulburări de vedere). Adam din Cremona a scris un tratat de igienă pentru uzul soldaților și pelerinilor; iar Pietro d'Eboli i-a dedicat un poem medical despre băile termale din Pozzuoli, pe care împăratul le frecventa (și unde a pus să se construiască și un spital pentru săraci).

Moise, Mahomed și Iisus Hristos. Ceea ce este cert, documentat, este interesul său constant pentru problema imortalității sufletului și, de asemenea, faptul că Frederic II nega doctrina creștină a transsubstanțierii.

„RENAȘTEREA MEDIEVALĂ": SECOLELE XII ȘI XIII

S-a ajuns astfel, la acea magnifică explozie a forțelor intelectuale, spirituale, literare, artistice, cunoscută în istorie ca „Renașterea medievală". Un fenomen cultural de o amploare și de o importanță excepțională, decisiv pentru evoluția ulterioară a întregii culturi europene. În raport cu „Renașterea carolingiană" a secolelor VIII și IX – mișcare limitată la teritoriul franc, – „Renașterea medievală" este clar definită prin faptul că depășește aceste limite teritoriale, apare în condițiile înmulțirii centrelor monastice (și a apariției noilor ordine, franciscan și dominican), cu școlile lor și celelalte activități culturale; nu este opera unei dinastii, și nici nu își are centrul director situat la o curte imperială; iar în raport cu Renașterea secolelor XIV-XVI, nu este creația exclusivă – ca origine și ca expresie maximă – a unei singure țări (care va fi Italia). – Ceea ce nu înseamnă, totuși, că o localizare geografică nu este, esențialmente, posibilă: centrele sale originare de creație și de iradiere (mai întâi, în Occident) au fost cele din Franța.

Au concurat la această splendidă „Renaștere medievală" atât rezultatele câștigate anterior (continuitatea culturală n-a fost niciodată întreruptă), cât și rolul noilor factori istorici[1]. Viața intelectuală a căpătat o amploare și un ritm de dezvoltare necunoscute până acum în Evul Mediu, – stimulată fiind și alimentată și de cantitatea de manuscrise ale operelor grecești și arabe aduse din Asia Mică (îndeosebi din Siria), transpuse acum în limba latină de centrele de traducători din Italia (Sicilia, Roma, abația Montecassino, ș.a.), precum și din Spania – în special din Toledo, – țară în care, după recucerirea marilor orașe de sub stăpânirea maurilor (Toledo în

1 Continua prosperitate economică a Bisericii, formarea orașelor, consolidarea structurilor statale, constituirea primelor state birocratice occidentale, schimburile intelectuale sporite între țările nordice și cele mediteraniene, contactele cu civilizația și cultura Orientului Apropiat prin relațiile stabilite de republicile italiene cu Bizanțul, prin expedițiile cruciadelor, prin intensificarea raporturilor comerciale și ale celor diplomatice, prin numărul tot mai mare al pelerinilor, ș.a.

1085, Saragosa în 1118), au activat învățați veniți din multe țări occidentale.

În primul rând, în perioada „Renașterii medievale" limba latină a fost cultivată cu metodă și eleganță. Clasicii latini au fost studiați pentru valoarea lor literară intrinsecă, nu doar ca o materie auxiliară în scop de exegeză a textelor religioase, sau ca ilustrări, ca exemple pentru exercițiile gramaticale. Se scrie acum multă poezie în limba latină. Tematica, genurile și speciile cultivate sunt de o mare diversitate – de la istorie, legendă, motive biblice sau fabule antice, la satiră, parodie, poeme erotice sau cântece de petrecere; de la poezie mistică, imnuri, tropi sau scurte poeme morale, la epitafuri, dedicații, epigrame, versuri ocazionale sau poezie gnomică; de la poeme de câteva mii de versuri până la cele de numai două distihuri; iar ca formă – compoziții în care versurile alternează cu proza și limba latină clasică cu limba „vulgară", cu vorbirea populară.

Limba latină – care încă din perioada carolingiană își câștigase definitiv prestigiul de limba prin excelență a culturii, de limbă internațională a intelectualității – atinge acum un grad de răspândire excepțională; devine limba oficială în relațiile dintre țări, limba tuturor cancelariilor, a actelor, ordonanțelor, legilor și diplomelor; a operațiilor comerciale consemnate în scris, a comunicării dintre oamenii Bisericii. Limbă care încă din sec. IX se studia în școli pe baza unor texte clasice, care continua să rămână și o limbă vorbită (în cercuri mai restrânse, firește), și care va rămâne încă mult timp limba intelectualilor din Occident. (Chiar și după secole de categorică afirmare a limbilor și literaturilor naționale: în 1570, din totalul cărților imprimate, 70% erau scrise în limba latină. În sec. XVIII, procentul acestora față de cărțile publicate în limbi naționale era încă de 28%).

„Renașterea medievală" a înregistrat progrese decisive în toate domeniile culturii[1].

Dreptul roman a devenit acum obiect de studiu realmente științific, metodic și aprofundat, în cadrul unor adevărate școli juridice superioare. Știința și filosofia greacă încep să fie cunoscute și larg difuzate, grație traducătorilor și comentatorilor arabi și creștini. În filosofie, apar mari gânditori, originali, în cadrul sau înafara diverselor direcții ale scolasticii. Genul istoriografiei rea-

1 Vd. *infra*, capitolele dedicate fiecăruia din aceste domenii – Știința, Filosofia, Arta, Literatura, Teatrul, Muzica.

Splendida sculptură în fildeș a călugărului Tuotilo (895–912). Biblioteca mănăstirii St. Gall. Artă ottoniană.

lizează progrese notabile în direcția unor forme mature. Sub influența clasicilor latini (și, uneori, cu tendința de a-i imita) se scrie acum enorm de multă poezie originală în limba latină – adeseori o latină populară, impură, „medievală", și cu îndrăznețe inovații prozodice. Materiilor învățământului ciclurilor *trivium* și *quadrivium* li se adaugă discipline noi – matematica, dreptul, medicina, științele naturii, – cele predate printr-o îndelungată tradiție fiind acum mult îmbogățite cu noi elemente și studiate mai aprofundat. Odată cu înființarea primelor universități – instituția culturală cea mai carac-

teristică a Evului Mediu – învățământul superior capătă un profil propriu, bine definit, cu un rol foarte important și în viața socială.

Creația literară în limbi „vulgare", naționale, ia un extraordinar avânt. Genul epic al cântecelor „de gesta"– în primul rând; este perioada în care sunt redactate capodoperele genului – *Cântecul lui Roland, Cântecul Nibelungilor, Cântecul Cidului*. Alături de o bogată producție de poezie religioasă – *laudes* – se afirmă, la un înalt nivel de artă, lirica trubadurilor, a truverilor, a *Minnesänger*-ilor; în timp ce, în mediile universitare și, în general, ale orașelor, „goliarzii" cultivă o foarte originală poezie în tonuri esențialmente burgheze și preeminent satirică. Aceleași tonalități sunt perceptibile în genul narativ al *fabliaux*-urilor mai scurte, ca și al ciclului mai complex al *Romanului lui Renart*. – În domeniul teatrului, se constituie acum drama liturgică a „miracolelor", precum și – într-o formă incipientă – teatrul comic.

În arhitectură și sculptură, stilul romanic își realizează ultimele capodopere, făcând loc celuilalt mare stil care a dominat arta Evului Mediu – stilul gotic. „Într-unul din domeniile de știință aplicată, secolul al XII-lea a excelat impunându-se asupra tuturor celorlalte secole ale Evului Mediu: în arhitectură. Aceasta nu se întemeia pe tratate antice – deși Vitruvius era tradus și rezumat, – ci pe tradiție și pe practicile artei construcției. În istoria arhitecturii, secolul al XII-lea apare ca perioada de culme a romanicului și de început a goticului. Acesta din urmă nu s-a afirmat numai ca o înaltă culme a unei gândiri artistice, ci a fost și rezultatul unui imens efort de inginerie, prin calculul maselor și al tensiunii spre înălțime, prin folosirea expertă a materialelor, prin echilibrul și armonia ansamblului"[1].

CENTRELE CULTURALE

În starea generală de ignoranță a timpului, mănăstirile erau și centre de viață culturală. Pe ansamblu, însă, numărul celor care puteau fi considerate adevărate centre de cultură era mic; iar în

1 C.H. Haskins. – „Din nefericire pentru noi, aceste cunoștințe n-au fost adunate într-un manual de inginerie, ci au rămas limitate la practică; încât, nu posedăm nici o sursă de informație. Numai cu Villard de Honnecourt vom putea conta pe desene și schițe; dar după el, din nou va trebui să așteptăm mult timp, și să ne mulțumim cu opera gata realizată" (*idem*).

cursul secolelor XII și XIII, activitatea lor culturală – chiar și a celor odinioară mai active – era în declin[1].

Aceasta s-a datorat însemnatelor mutații petrecute în sfera vieții social-economice, și mai ales dezvoltării orașelor, – mediu în care au apărut și au activat intens noile ordine călugărești, cel al franciscanilor și cel al dominicanilor, al căror rol în viața culturală a Occidentului medieval nu poate fi îndeajuns subliniat.

În întreaga viață monastică din Occident prevala „regula" lui Benedict din Norcia. Dar această „regulă"– care prevedea, pentru cântul coral al slujbelor religioase, precum și pentru studiul textelor biblice sau ale Părinților Bisericii, un program obligator de 9–12 ore zilnic – nu lăsa călugărilor timp liber și pentru o altă lectură. „Regula" benedictină nu prevedea nici înființarea de școli, nici *scriptoria* pentru copierea de texte (chiar dacă, în realitate, și în mănăstirile benedictine funcționau atât școli cât și *scriptoria*). În mănăstiri, predarea „artelor liberale" nu figura pe primul plan; iar când figura, nu toate aceste șapte discipline erau predate. Mănăstirile aveau biblioteci (de regulă, texte biblice, teologice și de uz liturgic); aveau școli în care novicii învățau cititul, scrisul (nu totdeauna) și – mai rar – socotitul; aveau o arhivă în care se păstrau diverse scripte – acte de proprietate, de donație, de cadastru, registre de născuți, căsătoriți și decedați, un calendar în care erau mereu adăugate numele noilor beatificați, tabele cu data Paștelor pentru fiecare an; scripte care, deși nu includeau și anale propriu-zise, consemnau, totuși, date utile unei eventuale lucrări istorice viitoare.

Dar, ceea ce s-ar putea numi cu adevărat o „viață intelectuală" lipsea în marea majoritate a mănăstirilor. În sec. XII, chiar și marile mănăstiri benedictine: Luxeuil, Corbie, Saint-Gall, Bobbio, – au intrat, acum, într-o evidentă fază de decadență.

În Italia, cea mai activă rămăsese celebra mănăstire Montecassino (fondată de Benedict din Norcia), în care marea bibliotecă de manuscrise se îmbogățise continuu, conținând nu numai opere teologice și de uz liturgic, ci și lucrări ale unor istorici (Iosephus Flavius, Grégoire de Tours, Paul Diaconul); de asemenea – opere ale clasicilor antici: *De natura deorum* a lui Cicero, *Eglogele* lui Vergiliu, *Fastele* lui Ovidiu, diverse opere ale lui Horațiu, Terențiu, Seneca; apoi, gramaticile lui Theodoros și Donatus, *Instituțiile* și

1 Pentru secolul al XII-lea, lucrarea folosită în principal în cele ce urmează este cartea clasică, rămasă până azi fundamentală, a lui G. H. Haskins (vd. *Bibliografia*).

Novelele lui Iustinian. – Fără grija abaților și fără călugării copiști de la Montecassino, care au salvat de la pieire atâtea opere, noi n-am cunoaște nici scrierile lui Varro sau ale lui Apuleius, nici *Istoriile* sau *Analele* lui Tacitus.

La Nord de Alpi, cel mai reputat centru monastic de cultură se afla la mănăstirea Bec (fondată în 1034), a cărei faimă se datora abatelui său Lanfranco din Pavia[1] și succesorului acestuia, Anselmo din Aosta, mai târziu arhiepiscop de Canterbury. În jumătatea a doua a secolului al XII-lea, biblioteca mănăstirii Bec poseda un număr (considerabil pentru acel timp) de circa 300 de volume.

În Anglia, nici o mănăstire benedictină nu s-a remarcat, în perioada „Renașterii medievale", printr-o deosebită activitate de ordin cultural – cu excepția abației Westminster (unde au fost scrise, printre altele, și două biografii ale regelui Eduard Mărturisitorul). În Germania, mănăstirile celebre în perioada carolingiană (Fulda, Korvey, Lorsch) erau acum în declin. – În Spania, dintre mănăstirile a căror activitate culturală fusese întreruptă de invazia arabă, singură cea din Ripoll (Catalonia) mai prezenta o importanță deosebită, datorită în primul rând bogatei sale biblioteci, al cărei catalog includea aproximativ 250 de titluri.

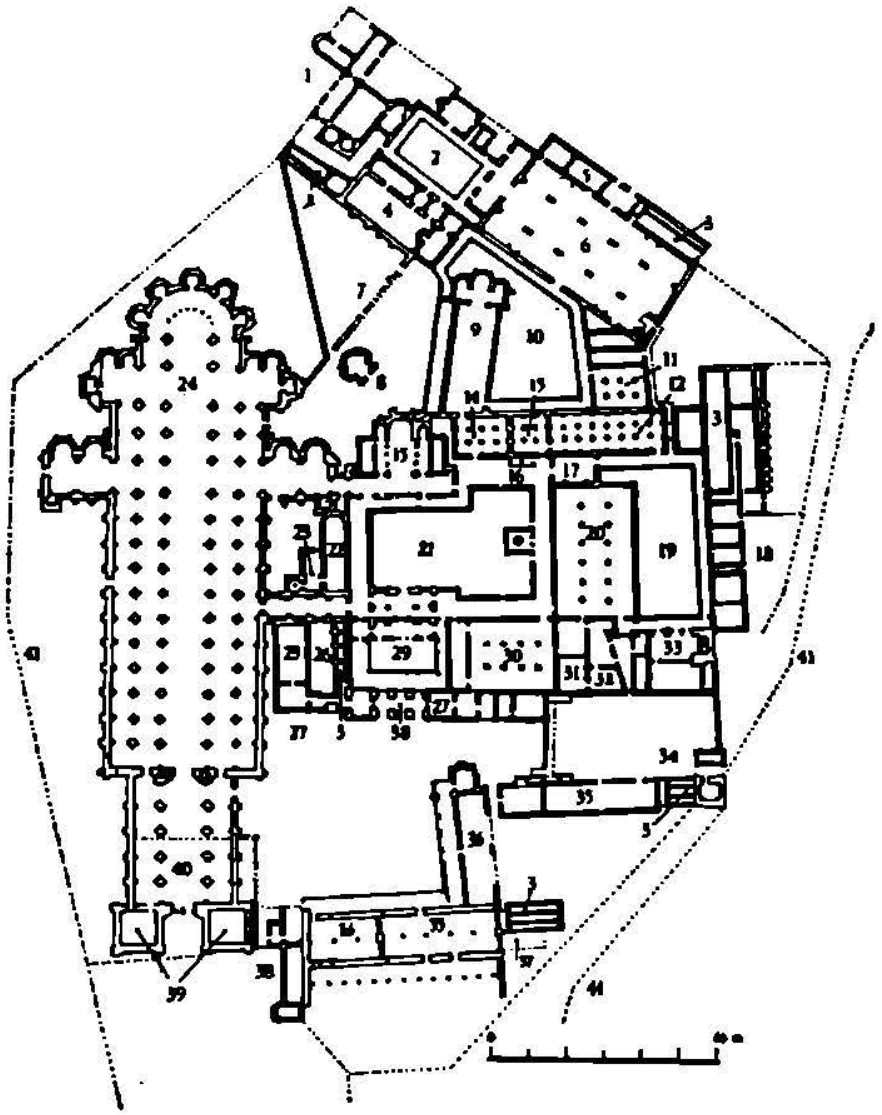
În Franța, Ordinul monahal de Cluny, deși întreținea numeroase *scriptoria* și sprijinea schimbul de cărți, de idei, de experiențe artistice, totuși, nu dădea cuvenita apreciere și culturii clasice, – cu toate că în catalogul bibliotecii din Cluny figurau numeroși autori clasici (printre care, Vergiliu, Horațiu, Ovidiu, Marțial).

Ordinul a avut însă șansa că numere printre abații săi o serie de șapte personalități de aleasă cultură. Dintre aceștia, Venerabilul Petru (m. 1156) a inițiat – pentru a putea fi combătută mai eficient „erezia" islamică – prima traducere într-o limbă europeană (în latină) a *Coranului*[2].

---

1 Jurist format la școala din Bologna, profesor de drept, transferat în Franța – unde s-a dedicat teologiei, carierei ecleziastice, învățământului și corectării cópiilor unor codice; apoi în Anglia – unde, datorită înaltei aprecieri din partea lui Wilhelm Cuceritorul, a devenit arhiepiscop de Canterbury (1003–1089). *Epistolele* sale conțin informații interesante asupra vieții religioase și laice a timpului.

2 Venerabilul Petru a scris tratate teologice, predici, poezii religioase, într-o latină care demonstrează o bună cunoaștere a culturii clasice; apoi, o serie de scrisori cuprinzând interesante notații de călătorie în Spania și Italia; în fine, scrisori din corespondența purtată cu un renumit profesor al școlii medicale din Salerno, pe diferite teme din domeniul medicinei.



Planul (din 1157) al complexului monastic Cluny

1. Locuința priorului. 2. Curtea. 3. Latrine. 4. Vechea infirmerie. 5. Dependințe. 6. Infirmeria mare. 7. Cimitir. 8. Capela cimitirului. 9. Capela Maicii Domnului. 10. Curtea infirmeriei. 11. Dormitor. 12. Încăpere boltită. 13–14. Vorbitoare. 15. Capelă. 16. Scări. 17. Cameră de încălzire. 18. Camerele și curtea novicilor. 19. Claustrul novicilor. 20. Sală de mese. 21. Claustru. 22. Capela abatelui. 23. Sacristia. 24. Biserica mănăstirii construită în sec. XII (Cluny III). 25. Vechea încăpere pentru oaspeți. 26. Curte. 27. Palat. 28. Portic. 29. Atrium. 30. Cămară de alimente. 31. Bucătăria călugărilor mireni. 32. Cămări. 33. Brutărie. 34. Poarta dinspre sud. 35. Staul (deasupra, dormitorul servitorilor mănăstirii). 36. Arhondaric. 37. Anexă. 38. Poarta principală. 39. Adaosuri din sec. XIII. 40. Adaosuri, încă neterminate în 1157. 41. Zidurile de incintă din 1179.

În ultimii ani ai sec. XI și de-a lungul secolului al XII-lea, au fost fondate și s-au răspândit în tot Occidentul alte ordine monahale – certosini, premonstratensi, augustiniani, camaldolezi și, în primul rând, cistercieni. Toate aceste ordine, însă, erau de o marcată

tendință ascetică, ce prevedea un gen de viață prevalent contemplativă, cu penitențe severe, cu lectura textelor religioase într-o riguroasă tăcere; totul, în detrimentul unei activități intelectuale.

De pildă: Ordinul cistercian (care, la numai 40 de ani de la fundare, număra 343 de comunități monahale) interzicea orice element ornamental, artistic, în bisericile sale; permitea activitatea de copiere a codicelor, dar interzicea ornarea manuscriselor cu miniaturi sau cu oricât de simple elemente decorative. În bibliotecile mănăstirilor cisterciene, bogate în texte biblice, liturgice și patristice, extrem de rar se găseau opere ale scriitorilor clasici; iar lucrări de istorie, de drept, de filosofie, sau medicină, - deloc. Dealtminteri, în Ordinul cistercian (faptul este semnificativ) erau primiți și călugări care nu știau citi.

În această situație, în sec. XII funcția culturală a mănăstirilor a fost preluată de școlile episcopale înființate la orașe în jurul catedralelor.

În Franța, viața intelectuală a fost mai activă în orașele din Nord: la Paris, unde a luat ființă prima universitate; la Orléans și Chartres, unde cultura literară clasică a cunoscut o adevărată renaștere; în fine, la Reims și Laon, centre ale unei vii activități teologice și filosofice (numele ilustru, aici, fiind Incmar, episcop de Reims).

În Anglia, toți marii oameni de cultură ai timpului se găseau reuniți în jurul școlii catedralei din Canterbury, care menținea legături strânse cu centrele culturale mai importante de pe Continent, - iar apoi, profesorii universității din Oxford. - În Spania, arhiepiscopul de Toledo, Raimond (1125-1151), fusese cel care organizase pe lângă catedrală faimoasa școală de traducători (în majoritate străini) din limba arabă a unor opere fundamentale, grecești și arabe - de matematică, medicină, logică și filosofie; lucrări care vor avea un rol capital în cultura europeană. - În schimb, în Italia și Germania, „lupta pentru învestitură", conflictul prelungit dintre Imperiu și papalitate - conflict în care înaltul cler era implicat intens - a paralizat activitatea intelectuală a școlilor din jurul catedralelor.

La curțile micilor feudali - unde nu arareori seniorul nu știa nici scrie nici citi - viața intelectuală era cu totul rudimentară (dacă nu chiar total inexistentă). Un cleric, de regulă capelanul curții, era însărcinat cu redactarea corespondenței, - pe lângă alte eventuale

sarcini de ordin administrativ (și, firește, ca preceptor al fiilor seniorului).

Curțile regale și ale marilor seniori feudali s-au constituit ca centre de viață intelectuală doar în anumite țări sau regiuni. În formele sale elementare (și, dealtminteri, destul de frecvente), aceasta se reducea la funcția de secretar și – mai târziu – de arhivist deținută de capelanul curții; la prezența (dar nu totdeauna obligatorie) a unui învățat în calitate de preceptor al familiei monarhului sau seniorului; și la cea a cântăreților-poeți, în trecere sau atașați curții: truverii sau trubadurii de mai târziu.

Mecenatismul suveranilor sau al nobililor a dus la crearea unor adevărate centre culturale de curte (nu însă și centre de învățământ). Astfel, la curțile feudale din sudul Franței – a ducelui de Aquitania, a conților de Champagne, – s-au constituit renumitele centre de poezie provensală creată de trubaduri. Sau, în Anglia, la curtea contelui Robert de Gloucester, – căruia William de Malmesbury i-a dedicat opera sa istorică; iar capelanul său, Geoffrey of Monmouth, celebra sa *Historia regum Britanniae* (care a stat la originea unuia din cele mai populare genuri ale Evului Mediu – „romanul celtic").– Regele Angliei Henric II (1154–1189), rafinat om de cultură, poliglot, protector al erudiților și al poeților, întreținea la curte un cronicar oficial; erudiții și poeții i-au dedicat peste 20 de opere – teologice, poetice, istorice (în latină și în franceză), lucrări de medicină și chiar scrieri asupra sistemului judiciar și financiar, pe care monarhul îl instaurase în regatul său.

În Spania, la curtea lui Alfonso X „cel Înțelept" (1221–1284), regele Castiliei și Aragonului – care a impus castiliana ca limbă oficială a regatului său și care a încurajat activitatea de traducere din limba arabă a numeroase opere științifice, îndeosebi de astronomie – au fost elaborate (adeseori cu participarea directă a monarhului) compilații de lucrări istorice, de legislație, precum și faimoasele tabele astronomice care îi poartă numele („Tabelele alfonsine").– În Germania, împăratul Frederic I Barbarossa și fiul său Henric VI (ambii, persoane care au manifestat un sincer și viu interes pentru cultură), au sprijinit în special istoriografia oficială (redactată în versuri latine).

Mai mică importanță în promovarea activității intelectuale au avut-o orașele, – care vor trebui să mai aștepte două-trei secole până să apară, din sânul lor, marii mecenați de tipul celor ai Renașterii. În

orice caz, în orașele Europei Centrale și Septentrionale încep acum – semne noi, ale „Renașterii medievale"– să funcționeze și școli elementare laice.

În schimb, o atmosferă intelectuală cu un caracter laic și de un nivel mai ridicat, se întâlnește acum în orașele care sunt și mari centre comerciale din Italia – unde burghezia negustorească fondează școli, își are secretarii și notarii săi, arhive și cronici locale, și chiar școli de drept. Republicile „marinare" (Veneția, Genova, Pisa și Amalfi) întrețin raporturi strânse și cu Bizanțul. Erudiții italieni din aceste orașe, trimiși la Constantinopol cu diferite misiuni, buni cunoscători ai limbii grecești, au adus – ca traducători, interpreți și popularizatori – contribuții remarcabile la progresul vieții intelectuale[1]. – Centrele intelectuale cele mai importante din orașele occidentale (din sec. XII și, în special, XIII), au fost universitățile.

În general, orașele au avut un rol cultural de o însemnătate capitală prin faptul că erau locuri în care ideile puteau circula în mod liber, vehiculate fiind și de desele deplasări ale negustorilor (cu suita lor de însoțitori) dintr-un spațiu cultural într-altul. – Aceste contacte erau efectuate, apoi, și de călătoriile pelerinilor și, îndeosebi, ale călugărilor și înaltului cler. C.H. Haskins amintește cazul călugărilor augustiniani din Canterbury, care numai în răstimp de un secol, al XII-lea, au trimis la Roma nu mai puțin de 20 de misiuni; cazul episcopului Philippe din Bayeux, renumit colecționar de cărți, care a vizitat Roma de cel puțin patru ori; sau, al filosofului și teologului John din Salisbury[2], ambasador al lui Henric II, și care în timpul celor șase călătorii la Roma avusese întâlniri și conversații cu eleniști din Italia, precum și cu personaje de la curtea siciliană. – La Conciliul din Lateran (din 1138), au luat parte cinci episcopi și patru abați din Anglia. Iar în ultima din vizitele sale la Roma (în 1150), episcopul Henric din Winchester cumpărase din Italia mai multe statui antice, – pe care le-a adus în Anglia, străbătând și Spania și oprindu-se la Santiago de Compostela.

---

1 În 1136, se aflau la Constantinopol, Giacomo din Veneția, traducător al *Noii logici* a lui Aristotel; Mosé din Bergamo, care poseda o prețioasă colecție de manuscrise grecești, și care a compus o poemă în limba latină despre orașul său natal; apoi Burgundio Pisano, care traduce în latinește diferite opere grecești de teologie și medicină. – Burgundio a tradus și *Aforismele* lui Hipocrate, câteva lucrări de Galenos, precum și multe alte opere grecești de filosofie, teologie și jurisprudență.

2 John din Salisbury (1110–1180) este considerat cel mai strălucit dialectician din aria culturală engleză și franceză a acestui secol. Printre operele sale de mare succes se numără: *Metalogicus, Polycraticus* și *Entheticus de dogmate philosophorum*.

INTERESUL PENTRU CULTURA CLASICĂ

Studiul clasicilor latini – început, timid, în perioada carolingiană, apoi neglijat în secolele X și XI – renaște în această epocă. În sec. XII prevalează interesul pentru literatura antică; în sec. XIII, pentru știință și filosofie. După care, în secolele XIV și XV, studiul clasicilor va spori mult în intensitate, – marele „pionier" fiind Petrarca.

Copiștii din sec. XI (dar și predecesorii lor) salvaseră de la pieire multe opere ale scriitorilor latini. Cultura clasică, însă, va avea uneori de luptat în continuare cu opoziția Bisericii. În special, poeții erau cei socotiți că ar reprezenta un pericol pentru morala creștină.

Pe de altă parte, studiul scriitorilor clasici era sufocat și de interesul manifestat acum pentru filosofie, – începând din momentul traducerii și răspândirii *Organon*-ului lui Aristotel, – mai ales în mediul universitar. Universitatea din Paris, de pildă, exclude – încă de la începutul sec. XIII – din programa sa de învățământ studiul scriitorilor latini, în favoarea lui Aristotel. Singurele adevărate centre de studiu ale scriitorilor latini rămân școlile din Chartres și Orléans.

Dintre poeții latini, „Renașterea medievală" îl preferă în primul rând pe Vergiliu, – foarte deseori copiat și imitat, admirat și însoțit de glose gramaticale sau de comentarii morale. Motivele acestei mari popularități erau evidente: Vergiliu fusese poetul oficial al Imperiului roman – și continua să fie exaltat ca atare încă din perioada imperială carolingiană, care ambiționase să redediteze măreția Imperiului latin; iar prin celebra sa *Egloga* IV – care, după cum credeau oamenii Evului Mediu, profetiza venirea lui Hristos, – Vergiliu devenise pentru creștini un adevărat „profet".

Al doilea poet, ca grad de popularitate, era Ovidiu. Secolul al XII-lea îl situa chiar pe primul loc (pe care, în perioada carolingiană, îl ocupase Vergiliu). Începând de la această dată, drumul gloriei poetului, neîntrerupt până la sf'rșitul Evului Mediu, va continua și în epoca Renașterii[1].

1 Întreaga operă a lui Ovidiu era citită. Numeroase versuri ovidiene erau citate și copiate de călugări în scrisorile lor (și chiar versuri din *Ars amandi* și din *Remedia amoris*!). Ovidiu a fost mult cultivat și imitat de trubaduri și de *Minnesängeri*, precum și de poeții „goliarzi". Cele mai larg difuzate opere erau *Metamorfozele, Ars amandi* și *Remedia amoris* (ultima, tradusă în limba franceză de Chrétien de Troyes), care de cele mai multe ori erau interpretate în sens alegoric sau moralizator. După cum se știe, caracteristic spiritului medieval erau aplicația spre interpretarea alegorică și atitudinea didactic-moralizatoare, în sens religios.

Horaţiu nu se bucura de o prea mare popularitate; în orice caz, mai mult erau apreciate *Satirele* şi *Odele* şi *Epodele*. – Alţi poeţi latini rămâneau mult mai puţin cunoscuţi; între cei preferaţi, se numărau Marţial şi Claudianus.

Dramaturgii erau cunoscuţi mai mult din surse indirecte (Plaut), sau din renume – ca Seneca (şi chiar Terenţiu). Între prozatori, locul de onoare îl ocupa Cicero; biblioteca mănăstirii din Cluny poseda toate operele lui cunoscute la aceea dată. Plinius cel Bătrân era gustat în mod deosebit; desigur că şi pentru informaţiile fanteziste (dar atractive) atât de frecvente în *Naturalis Historia*, – operă rămasă însă în prea puţine exemplare copiate integral[1].

DREPTUL CIVIL ŞI DREPTUL CANONIC

Dreptul roman – în expresia codului lui Iustinian (*Corpus juris civilis*)[2] şi în cea a dreptului consuetudinar al populaţiei romane – n-a dispărut niciodată complet în Occident. Dar despre o adevărată *ştiinţă* a dreptului, despre o renaştere deci a dreptului roman, nu se poate vorbi decât începând din sec. XII (sau, cel mult, din ultimii ani ai secolului anterior). Iar aceasta, – datorită şcolii juridice din Bologna, al cărei promotor a fost Irnerio (Irnerius, 1055–1125), erudit glosator şi profesor, ale cărui lecţii erau urmate de un număr imens de discipoli.

Bologna a fost marele centru de difuziune a studiului dreptului roman în întreaga Europă Occidentală – până în sec. XVI, – urmat de universităţile din Montpellier şi Orléans. Această difuziune a întâmpinat – până în primii ani ai sec. XVII – o rezistenţă obstinată din partea tradiţiei consuetudinilor barbare. Aşa s-a întâmplat în Germania şi în Scoţia. În Anglia, regele interzisese pur şi simplu studiul dreptului roman în instituţiile de învăţământ; ceea ce, totuşi, n-a împiedicat ca influenţa Şcolii din Bologna să se exercite şi în această ţară.

Dreptul roman a devenit indispensabil în practicile cancelariilor regale şi princiare. Întrucât venea să redea o forţă nouă noţiunilor de stat şi de suveranitate, justificând extinderea puterii suveranilor, absolutismul regal îşi va găsi în el o sursă de inspiraţie şi motivările

1 Imitaţiile sau creaţiile originale redactate în limba latină – poezie, proză, teatru; – inspirate sau nu de modelele antice, vor fi prezentate mai jos, în capitolul rezervat literaturii medievale.

2 Care însă, practic, n-a fost recunoscut şi aplicat nici în Gallia, nici în Spania. – Asupra învăţământului juridic, vd. *infra*, capitolul *Universităţile*.

juridice ale pretențiilor sale. Prin însuși spiritul său, dreptul roman – care excludea orice control al autorității religioase asupra voinței și puterii monarhului – era întru totul favorabil instituției Imperiului. Începând din epoca lui Frederic Barbarossa, împărații și-au susținut pretențiile de independență față de papalitate folosindu-se de argumentele furnizate de dreptul roman.

Cu toate acestea, ar fi eronat să se creadă că dreptul roman ar fi înlocuit – în practica însăși a guvernării – cutumele feudale. Principiile și normele dreptului roman erau deosebit de utile, adeseori chiar indispensabile afirmării puterii princiare, regale sau imperiale, fără însă ca prin aceasta să elimine toate vechile tradiții juridice.

Alături de dreptul civil, jurisdicția dreptului canonic nu se aplica numai lumii clericale, și nici nu se referea numai la probleme de organizare sau de administrație ecleziastică. Jurisdicția sa – în mare parte recunoscută și de autoritățile laice ca aparținând de drept Bisericii – privea și alte materii, ca: testamente, căsătorii, contracte încheiate pe bază de bună-credință, erezie, sperjur, împrumut cu dobândă, diferite delicte; materii în care și laicii depindeau de justiția ecleziastică, la fel ca oamenii Bisericii.

În sec. XII, și dreptul canonic a căpătat o organizare datorită operei lui Grațianus, un călugăr erudit din Bologna. Acesta l-a sistematizat (prin anul 1140) într-un corp de doctrină, care a pus bazele așa numitului *Corpus iuris canonici*, elaborat în 1580 și căpătând o nouă codificare în 1917 (*Codex iuris canonici*).

ISTORIOGRAFIA

Istoriografia latină clasică n-a avut aproape deloc o influență asupra autorilor Evului Mediu. Tacitus a rămas aproape necunoscut; din *Annales*, din *Historiae* sau din *Germania*, nu ne-a rămas decât câte un singur manuscris, copiat în sec. XII. Titus Livius este doar citat; din scrierile lui s-au păstrat câteva copii – care însă, erau puțin citite. Nici Caesar, Salustius sau Suetonius, deși cunoscuți în acest secol, n-au exercitat o reală influență (decît asupra lui Eginhard – cu trei secole în urmă!)[1].Autorilor Evului Mediu le-au rămas străine atât viziunea și concepția, cât și metodele istoriografiei latine clasice.

1 În locul lucrărilor marilor istorici latini, Evul Mediu prefera compendiile lui Lucius Annaeus Florus (sec. I e.n., autorul *Compendiului de istorie romană*); Iunianus Iustinus (începutul sec. III e.n.), care a rezumat *Filipicele* lui Pompeius Trogus, operă care s-a pierdut; sau Eutropius (sec. IV e.n.), al cărui *Breviarium historiae romanae* era foarte apreciat pentru imparțialitatea și justețea judecăților asupra oamenilor și evenimentelor.

Cele trei tipuri generale de literatură istoriografică din secolele XII și XIII – cronicile, analele și viețile sfinților – sunt dependente (ca origine, viziune, concepție, metodă) nu de istoricii antici, ci de modelele anterioare, ilustrate de Aurelius Augustinus și Eusebiu din Cezarea. În tot decursul Evului Mediu au dominat concepția filosofică asupra istoriei a lui Augustin[1] și sistemul cronologic al lui Eusebiu[2]. Moștenitori ai tradițiilor latine și ebraice, amândoi urmăreau – în elaborarea unei istorii universale – o coordonare și o fuzionare a materialului provenind din surse istoriografice romane cu cel din *Vechiul Testament*.

În sec. XII, se evidențiază ca istoric în mod deosebit Otto, episcop de Freising (1114–1158), care studiase în tinerețe la Paris, de unde adusese – primul în Germania – *Organon*-ul lui Aristotel. Unchi și consilier personal al lui Frederic I Barbarossa, scrie o biografie a acestuia (*Gesta Friderici*), conținând notații interesante din călătoriile sale în Italia, precum și date privind raporturile dintre Imperiu și comunele lombarde. *Liber de duabus civitatibus* este o istorie universală (de la creația lumii până în 1146), abundând în referințe simbolice. Titlul este inspirat de *De civitate Dei*, operă de care Otto este profund influențat. Autorul exaltă autoritatea imperială: împăratul este deasupra legii și nu are să dea ascultare și socoteală pentru faptele sale decât în fața lui Dumnezeu.

Nici genul istoriografic al analelor n-a păstrat de la analiștii antici nimic din exactitatea și regularitatea consemnării datelor sau evenimentelor. Începând chiar din sec. VIII, însemnările analiștilor erau extrem de sumare și lacunare; în perioada Evului Mediu matur, analele – redactate în mănăstiri, sau pe lângă catedrale – vor fi din ce în ce mai bogate și mai variate; dar vor continua să-și păstreze – în majoritatea cazurilor – un caracter local.

Un interes particular prezintă, în Italia, analele orășenești. După exemplul Italiei, odată cu organizarea vieții citadine, anale de acest

1 Aurelius Augustinus (Sf. Augustin, 354– 432) a elaborat teoria celor șase vârste ale lumii, corespunzând celor șase zile ale Creațiunii; precum și teoria care distinge între „cetatea pământească", imanentă și temporară, și „cetatea cerească", transcendentă și eternă, rezervată dreptcredincioșilor.

2 Eusebiu, episcop de Cezarea (cca 260–cca 340), care și-a dus cronica până la 325 e.n., „a elaborat două cronologii paralele, sincronizând, două câte două, anumite figuri sau evenimente de un relief deosebit" (C.H. Haskins). – Cronologia romană începea cu anul, stabilit de tradiție, al fondării Romei (în Bizanț a continuat să fie considerat anul 5509 ca dată a originii lumii); cronologia creștină, care începe cu data nașterii lui Hristos, a fost introdusă abia în sec. VI.

Fernando I cel Mare, regele Castiliei şi Leónului (n. 1065). Miniatură. Muzeul Catedralei din León.

fel vor apărea şi vor prolifera mereu în Germania, Anglia şi Ţările de Jos.

Scrierile hagiografice – o literatură care apăruse şi luase o mare dezvoltare încă din Evul Mediu timpuriu, datorită creşterii numărului de mănăstiri şi a cultului relicvelor – continuau să se bucure de o tot mai mare popularitate. Dar aproape toate aceste vieţi de sfinţi sau de martiri suferă de o deprimant de monotonă uniformitate a tipurilor, a miracolelor săvârşite şi a virtuţilor atribuite protagoniştilor acestor scrieri.

Pe de altă parte, o caracterizare diferenţiată, o portretistică literară propriu-zisă se întâlneşte extrem de rar şi în biografiile sau în autobiografiile unor personaje istorice. O excepţie, un real interes documentar şi o lectură într-adevăr antrenantă prezintă *Istoria lui*

Guillaume le Maréchal (de circa 20.000 de versuri), în limba franceză. Iar exemplul cel mai strălucit și mai interesant – atât documentar, cât și literar – îl oferă *Historia calamitatum mearum*, a lui Abélard – „mintea cea mai ascuțită a secolului al XII-lea", cum pe drept cuvânt a fost definit.

În fine, și cruciadele și-au avut istoricii lor. Prima operă, de o valoare documentară excepțională, dedicată primei cruciade și organizării statelor latine din Orient este *Historia rerum in Partibus transmarinis gestarum*, compusă între 1169–1184) a lui Guillaume episcop de Tir și mare cancelar al Imperiului latin din Orient. *Cucerirea Constantinopolului*, a lui Geoffroy de Villehardouin, care participase la cruciada a IV-a, este o operă a cărei valoare literară este superioară celei documentare. Cronicarul Robert de Clari, participant și el la cruciada a IV-a, transcrie amănunte pitorești și reflectă opinia cavalerilor săraci în cronica sa (*Li estoires de chiaus qui conquisent Constantinoble*). Jean de Joinville (1224–1317), care luase parte la cruciada a VII-a scriindu-și *Memoriile* realizează una din operele fundamentale ale începuturilor prozei literare franceze.

Ceea ce este de relevat la acest capitol este și folosirea, începând din sec. XII, a limbii „vulgare", naționale, ca limbă a istoriografiei în locul celei latine[1]. Fapt extrem de important din punct de vedere al istoriei culturale, – „întrucât a dus la secularizarea și la divulgarea istoriei"– remarca C. H. Haskins. „Atâta vreme cât istoria rămăsese limitată în granițele limbii latine, ea fusese în mod necesar un monopol al clerului și reflectase preocupările acestuia, precum și viziunea sa despre lume. Dar când a ajuns să fie scrisă pentru laici, ea a trebuit să se prezinte cu noi motive de interes, mai întâi la curțile care îi sprijineau pe autori, apoi și în orașele ale căror cronici le întâlnim într-o fază mai târzie a Evului Mediu".

ȘTIINȚA ȘI FILOSOFIA

Marele avânt intelectual l-au înregistrat secolele XII și în special XIII în domeniul științei.

Informațiile aduse în operele lor enciclopedice de către Isidor din Sevilla – ale cărui *Etimologii*, răspândite în sute de còpii, nu

1 În Franța, seria lucrărilor de istoriografie o deschide Villehardouin către 1213. În Anglia, după 1154, în locul cronicilor anglo-saxone predomină operele scrise în limba noii aristocrații cuceritoare, anglo-normande. În Germania, între anii 1135–1150 se scrie la Regensburg, în versuri, prima operă istorică (în *althochdeutsch*), intitulată *Kaiserchronik*.

trebuiau să lipsească din nici o bibliotecă, – de către Venerabilul Beda și de mulți alți autori de enciclopedii[1], continuă să alimenteze suma de cunoștințe ale contemporanilor. Dar acum „Renașterea medievală" i-a descoperit printr-o lectură directă pe Euclid și Ptolemeu, pe Hipocrate și Galenos, pe Aristotel și Avicenna. A descoperit matematica, astrologia și astronomia arabilor; iar cunoașterea alchimiei elenistice și a celei arabe a stimulat acea atitudine intelectuală ce caracterizează, ca element esențialmente nou, secolul al XII-lea: spiritul experimental.

Secolul al XIII–lea manifestă mai puțin interes pentru scrierile literare ale clasicilor antici; în schimb, dovedește o mai pronunțată predilecție pentru studiile filosofice și pentru cercetarea științifică. Antichitatea devine acum – într-o măsură mai mare decât înainte – un element de cultură populară; iar cunoștințele științifice ale anticilor sunt difuzate în acest secol nu numai prin intermediul numeroaselor enciclopedii, redactate în limba franceză, ci și pe calea operelor literare – ca în celebrul și atât de larg răspânditul *Roman al Trandafirului*. Prin aceasta, facultatea de observație și de analiză devine mai intensă și mai pătrunzătoare.

Opera capitală enciclopedică elaborată în această perioadă (mai precis: pe la mijlocul secolului al XIII-lea) este *Speculum majus* a călugărului dominican Vincent de Beauvais (1190–1264), care în 3.718 capitole cuprinse în cele 80 de cărți, și totalizând aproximativ 6.000 de pagini *in folio* – adună toate cunoștințele timpului, sistematizând temele și clasificându-le cu o atentă minuțiozitate. Timp de mai bine de patru secole, opera lui Vincent de Beauvais a rămas enciclopedia de maximă autoritate[2].

O imensă curiozitate științifică (în special pentru astronomie, mineralogie, medicină, alchimie și mecanică) și o particulară aplicație spre observație directă și experimentare dovedesc lucrările cu caracter enciclopedic[3] ale celebrului erudit, filosof și teolog german

1 O operă enciclopedică foarte răspândită era *Liber floridus*, compilată în jurul anului 1120 de canonicul Lambert din Saint-Omer și tratând cele mai variate subiecte imaginabile – de la nașterea corpurilor cerești până la proprietățile medicale ale unor plante, de la probleme teologice până la remediile contra durerilor de dinți... Sau, o altă enciclopedie faimoasă, din secolul următor, *Despre proprietățile lucrurilor*, compilată de Bartholomaeus Anglicus (către 1230) și care abundă în informații fanteziste luate din tradițiile populare asupra animalelor, reale sau imaginare.

2 Ediția tipărită în 1624 însumează trei masive volume *in-folio*.

3 *De Coelo et mundo, De animalibus, De natura locorum, De proprietatibus elementorum.*

Albertus Magnus (1193–1280) – pentru care „știința naturală nu trebuie doar să primească ceea ce se spune, ci și să investigheze cauzele fenomenelor naturale"; știința trebuie să se servească de „experiență, care este în toate lucrurile cel mai bun maestru".

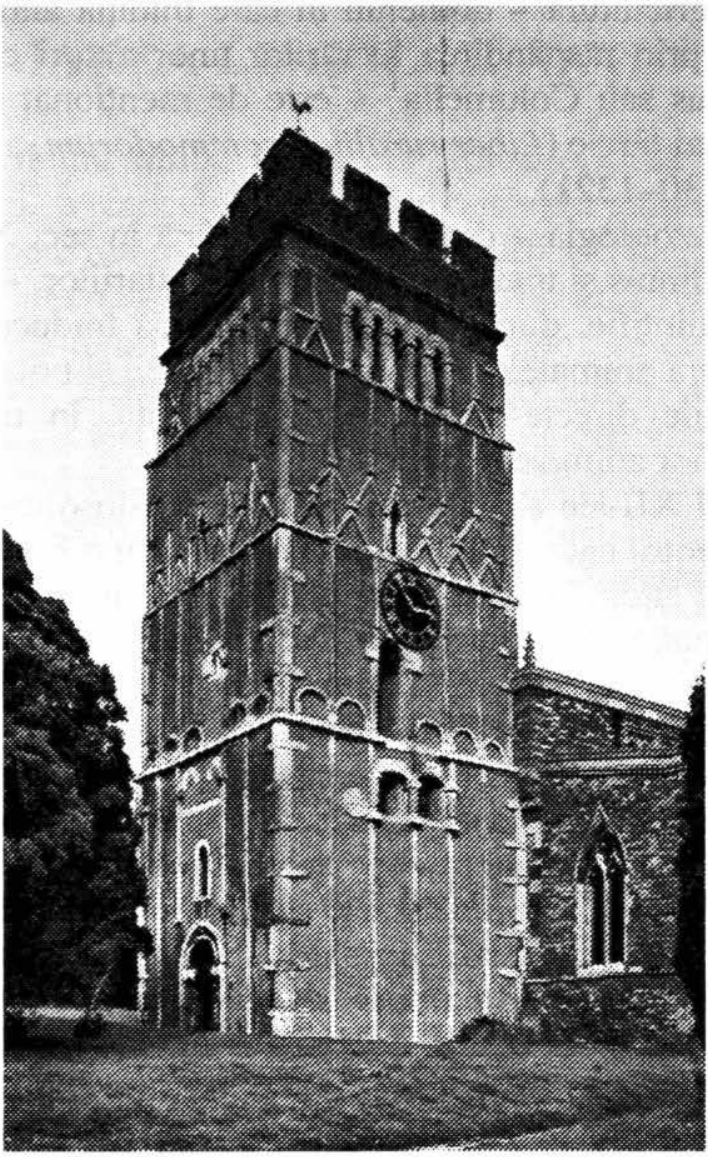
Dintre științe, matematica rămâne încă la un stadiu elementar. Matematicianul pisan Leonardo Fibonacci (începutul sec. XIII), al cărui *Liber abaci*, apărută în 1202, i-a adus o mare faimă și prețuirea împăratului Frederic II, a contribuit la cunoașterea numerației arabe. Fibonacci este și autorul *Practicii geometrice*, – disciplină ce ajunsese (la fel ca algebra) la un punct dincolo de care nu va mai face progrese importante timp de multe secole.

Studiul astronomiei se reducea până la această dată la manualele lui Beda. Dar în 1126, Adelard din Bath traduce tabelele astronomice ale lui al-Khwarizmi (apoi pe cele ale lui al-Battani, al-Zarqali și al-Farghani); în timp ce Gherardo din Cremona traduce, tot din arabă, faimosul compendiu al întregii astronomii grecești, compilat de Claudius Ptolemeus, *Marele compediu de astronomie* (cunoscut îndeobște sub titlul arabizat *Almageste*), opera fundamentală în materie de-a lungul întregului Ev Mediu. – *Meteorologia* și *Fizica* lui Aristotel au fost traduse, tot după un text intermediar arab, în a doua jumătate a sec. XII. – Geografia a rămas tributară tradiției latine[1]; operele marilor geografi arabi au rămas necunoscute Europei secolelor XII și XIII.

Un fenomen cultural caracteristic acestei perioade este renașterea astrologiei și a alchimiei. Astrologia – această „astronomie aplicată" sau „umanizată", cum o considerau anticii – a fost readusă în atenție prin traducerea lucrării lui Ptolemeu, *Tetrabiblos*, precum și prin traducerile unor opere arabe de divinație: o bogată literatură sintetizată, în 1235, de Michael Scotus în lucrările sale[2]. Universitățile își aveau profesorii lor de astrologie; regii și principii, de asemenea – până în sec. XVIII! – Bazele, principiile alchimiei erau cunoscute Occidentului (Gherardo din Cremona, de pildă, tradusese din arabă lucrări importante de alchimie), – după cum o dovedesc, dealtminteri, și scrierile enciclopedice ale lui Albertus Magnus sau Vincent de Beauvais.

1 Excepție fac descrierile de călătorie, – printre care se remarcă cele ale lui Giraldus Cambrensis (*Topografia Irlandei*, *Descrierea Țării Galilor*, *Itinerar în Walles*), deosebit de bogate în informații privind limba, caracterul, tradițiile, temperamentul și obiceiurile locuitorilor.

2 În *Liber introductorius*, *Liber de particularibus* și în *Fizionomia*.



Turnul bisericii din Earls Barton, – cel mai bine conservat monument de arhitectură preromanică din Anglia. Sec. X.

Studiile medicale iau mare avânt, începând din sec. XII, datorită traducerii operelor medicale ale grecilor și arabilor, și dezvoltării Școlii medicale din Salerno[1]. – În secolele XII și XIII, s-au scris mai multe tratate despre bolile șoimilor și câinilor; iar un manual de medicină veterinară pentru îngrijirea cailor, scris la cererea lui Frederic II, a fost tradus apoi în mai multe limbi. – Studiul botanicii prezenta un interes doar în legătură cu plantele medicinale; manualul lui Dioscoride era difuzat în nenumărate copii. Printre

1 „Medicina greacă n-a dispărut niciodată în Italia Meridională, unde în sec. VI Cassiodor își constituise marea sa bibliotecă medicală, și unde câteva codice din Benevento, redactate în sec. X, arată o intensă activitate de traducere în limba latină de opere aparținând lumii grecești; o tradiție poate cam firavă, dar care a servit ca bază și școlii medicale salernitane" (C.H. Haskins).

tratatele de agricultură – domeniu în care tradiția antichității latine s-a menținut prin răspândirea lucrărilor unor autori ca Varro, Rutilius, Palladius sau Columella[1] – este de menționat (dar pentru o epocă ceva mai târzie (*Liber ruralium commodorum*, a lui Pietro de' Crescenzi (1230–1321).

În sfârșit, zoologia – disciplină care până în sec. XIII rămăsese tributară lui Plinius și tradiției populare a bestiariilor, – capătă acum un caracter științific, după ce Michael Scotus traduce lucrările lui Aristotel asupra animalelor. De menționat, aici, și notațiile derivând din observațiile directe prilejuite de prezența, în unele țări din Occident, a unor animale exotice[2].

Secolul al XII-lea a marcat și renașterea filosofiei și științei lui Aristotel, – pentru care Evul Mediu a manifestat o mai mare atracție decât pentru Platon[3]. O largă popularitate a cunoscut și Averroes, marele comentator al Stagiritului. Dar începând din 1210, filosofia lui Aristotel (și cu precădere *Metafizica* sa) a fost condamnată de un conciliu care s-a ținut la Paris; pentru ca, în 1231, studierea lui Aristotel să fie interzisă și la Universitatea din Paris.

Înainte de acestă perioadă a influenței filosofiei grecești și arabe, Anselm din Aosta, arhiepiscop de Canterbury (1033–1109) și Abélard (1079–1144) au pus bazele scolasticii, – ilustrată în această primă perioadă și de Pietro Lombardo (1105–1160), a cărui operă filosofico-teologică *Libri quattuor sententiarum* a rămas, de-a lungul Evului Mediu, o operă de bază a învățământului teologic. Scolastica își găsește expresia cea mai deplină, după organizarea universităților, prin activitatea magiștrilor franciscani și dominicani (dar și prin influența asupra lui Siger de Brabant, a lui Averroes și Avicenna), de înălțimea unor Albertus Magnus și Toma din Aquino; pentru a cunoaște apoi, în secolele XIV și XV, o perioadă nouă cu William Occam (cca 1280–1349), care fusese precedat de Duns Scot (cca 1265–1308).

---

1 Ca: *Rerum rusticarum* (de Marcus Terentius Varro, 116–27 î.e.n.), *De re rustica* (de Rutilius Taurus Palladius, sec. IV), *De re rustica* (de Lucius Iunius Columella, sec. I e.n.), etc.

2 Cămilele și leoparzii au fost aduși în Anglia ca dar regal din partea unui rege maur din Valencia; în Italia au apărut, în sec. XIII, leoparzi, cămile, chiar și o girafă, – animale dăruite de sultani; iar rezerva zoologică a lui Frederic II – care îl însoțea pe împărat în toate deplasările sale din Italia și Germania – număra elefanți, cămile, dromaderi, pantere, leoparzi, lei, șoimi albi, specii rare de cucuvele, etc.

3 Singura operă a lui Platon în general cunoscută era *Timaios* (dar numai primele 53 de capitole). Traducerile dialogurilor *Menon* și *Faidon*, datând de pe la mijlocul sec. XII, n-au avut un ecou deosebit.

AFIRMAREA LIMBILOR NAȚIONALE

În Evul Mediu limba latină era limba oficială a Bisericii, a învățământului, a cancelariilor și (cu excepții puține și târzii) a autorilor de opere din toate domeniile culturii. (În lucrările științifice și filosofice continuă – sporadic – până azi, iar în Biserica catolică și astăzi, – deși în ultimul timp serviciul religios se celebrează și în limbi naționale). Latina medievală era și o limbă vorbită, într-un mediu restrâns (la fel și azi), de către persoane cultivate, ajungând în sec. XII la gradul de perfecțiune al unei limbi literare. În nici o altă perioadă a istoriei limba latină n-a fost folosită la o scară atât de largă, de atâtea categorii sociale și profesionale, și niciodată ea n-a servit la scrierea unui număr atât de imens de opere, din toate domeniile.

Dar, paralel, și limbile naționale s-au afirmat – în creații culte, difuzate prin scris, nu numai pe cale orală ca cele folclorice – prin traduceri și opere originale. Wulfila, în sec. IV, dăruise limbii gotice traducerea *Bibliei*. Aldhelm în sec. VII și Beda în cel următor scriseseră poezii în anglo-saxonă; iar în sec. IX, traduseseră în saxonă opere capitale[1]. Carol cel Mare pusese să fie adunate în scris – după mărturia lui Eginhard – vechile poeme germanice. O capodoperă scrisă în anglo-saxonă ca *Beowulf* era deja redactată în sec. X. – La mănăstirea St. Gall, în sec. X, Notker Balbulus tradusese în vechea germană *Psalmii, Bucolicele* lui Vergiliu, *Consolarea filosofiei* a lui Boethius și alte opuscule ale lui Martianus Capella și Grigorie cel Mare. Iar cum o versiune a *Bibliei* în limba poporului a constituit întotdeauna „actul de naștere" a unei limbi naționale, sunt de semnalat traducerile în limbile provensală și franceză – din prima jumătate a secolului al XIII-lea, – precum și, în același secol, versiunile în castiliană datorate inițiativei lui Alfonso X „el Sabio".

În același secol au apărut, în limba franceză, opere de pietate, lucrări de edificare morală și religioasă, *summae* teologice, opere de popularizare a științelor, enciclopedii (ca cea a lui Thomas de Cantimpré, tradusă din latină); precum și cronici în germană – *Kaiserchronik* este scrisă la Regensburg în 1147 – și culegeri de cutume și practici juridice, apărute în Franța, Germania, Spania, Anglia.

---

1 Vd. *Ist. culturii și civilizației*, vol. IV. – De asemenea, *infra*, capitolul *Literatura*.

Exprimarea literară în limbi naţionale a fost împiedicată de existenţa, în fiecare ţară, a mai multor dialecte locale, adeseori profund diferenţiate. Sarcina şi reuşita scriitorilor era de a depăşi aceste impedimente. În sec. XIII, trubadurii provensali cultivă o limbă ce nu permitea cititorului să-şi dea seama care era de fapt regiunea de origine a poeţilor. Chrétien de Troyes era originar din Champagne, dar în operele sale el elimină particularităţile dialectale ale regiunii sale.

În Germania – unde dialectele realmente vorbite erau doar două – primul, în sud în Germania Meridională şi Austria; al doilea, în nord, cel vorbit în Saxonia şi Germania Septentrională, – *Minnesängerii* adoptă dialectul din nord, creând o limbă literară care se impune, în poezia de curte, încă din a doua jumătate a secolului al XII-lea; dar care – „epurată, preţioasă, uneori abstractă, înţeleasă de mulţi dar de fapt nevorbită de nimeni, nu avea rădăcini suficient de puternice pentru a se menţine şi după declinul lumii curtene. Or, din acel moment dialectele vor avea toată libertatea de exprimare. Particularităţile dialectale se vor afirma odată cu extinderea folosirii limbii germane" (J. Paul). Începând din sec. XIII, Ludovic Bavarezul va impune germana ca limbă a cancelariei. Astfel, limba naţională a devenit – cu excepţia mediilor şcolare şi bisericeşti – limba întregii societăţi.

Şi în Italia – ţara în care prestigiul limbii latine s-a menţinut mai mult ca în oricare altă parte – mulţimea dialectelor crea aceleaşi probleme. Exemplul trubadurilor provensali a acţionat însă şi aici – în cadrul aşa-numitei „Şcoli siciliene" poetice de la curtea lui Frederic II, – prin îmbogăţirea dialectului insular cu împrumuturi lingvistice din alte regiuni ale Peninsulei; până când, spre sfârşitul secolului al XIII-lea, dialectul toscan se va impune – datorită geniului lui Dante – ca limba literară a Italiei. – Limba provensală a operat în sensul aceluiaşi proces la toate curţile meridionale, pierzându-şi prestigiul în această direcţie către anul 1300 (cu excepţia trubadurilor portughezi).

După limba provensală, prestigiul literar îi va reveni limbii franceze. Anglo-normanda – în fond, un dialect al provensalei, – va fi folosită în mod curent atât în proză cât şi în poezie. În sec. XIII, franceza va fi vorbită la Curte, în castelele nobililor şi în lumea burgheziei orăşeneşti din Anglia.

Expediția lui Wilhelm Cuceritorul în Anglia.
Scene din „Tapiseria din Bayeux". Sfârșitul sec. XI.

În Italia Meridională, franceza va deveni o limbă de cultură odată cu instaurarea dinastiei de Anjou; în timp ce în nordul Italiei, franceza va fi frecventă în opere didactice și narative. Către 1268, notarul florentin Brunetto Latini își va scrie renumita enciclopedie *Li Livres dou Trésor*[1]; în 1275 Martino da Canale va compune în aceeași limbă o operă – interesantă pentru istoria și obiceiurile locale – *Cronique des Véniciens*, în două volume. Iar la sfârșitul secolului, faimosul explorator și negustor venețian Marco Polo, întemnițat într-o închisoare din Genova, își dictează amintirile pe care Rusticiano da Pisa le redactează în franceza *d'oïl*, celebra *Le divisiment*

1 Mai precis, în *langue d'oïl*, în 1278. La scurt timp după apariție, opera a fost tradusă în dialect florentin de către Bono Giamboni.

dou monde de messer March Pol de Venece, operă tradusă în aproape toate limbile europene (inclusiv în latină), și chiar în dialecte locale. – Dar, chiar în operele scrise în franceză, limba autorilor italieni este adeseori contaminată – cu excepția operelor savante – de vocabularul sau de sintaxa italiană.

În primii ani ai secolului al XIV-lea, prestigiul internațional al limbii franceze este în declin. La această dată însă, „limbile naționale au de acum un trecut suficient de afirmat pentru a se impune în literatură, fără a mai trebui să recurgă la o singură limbă de circulație națională" (*Idem*).

PROGRESELE SPIRITULUI LAIC. SECOLELE XIV ȘI XV

Ultimele secole ale Evului Mediu, cu toate variantele și gravele crize și calamități naturale[1], n-au însemnat, totuși, o perioadă de paralizie a spiritului cultural creator. Evenimentele timpului dau impulsuri noi vieții culturale.

Între cele negative – și ca o consecință pe plan moral a evenimentelor vremii – a fost și intensificarea practicilor și procesiunilor „flagelanților"[2]. În corelație cu acestea, tema „dansului macabru" (temă și de origine elenistică, dar acum provenită din Asia, probabil din Tibet) devine foarte frecventă în pictură și în literatură. Apoi: pictorii și sculptorii o reprezintă acum tot mai des pe Fecioara Maria cu fiul său Iisus mort (tema *Pietà*). Mircea Eliade menționează, de asemenea, și importanța religioasă acordată acum Purgatoriului, precizând că „deși definiția pontificală a Purgatoriului datează din 1259, popularitatea sa crește ulterior, datorită mai ales prestigiului slujbelor religioase pentru morți". Sentimentul morții însuși capătă o coloratură nouă, dramatică, asociată cu faptul descompunerii fizice (ca în cunoscuta *Baladă a spânzuraților*, a lui François Villon).

---

1 Războiul de o sută de ani cu toate distrugerile și devastările pe care le-a adus, marea foamete din 1316, ciuma neagră din 1347, „exilul" papilor la Avignon (1309–1377), Marea Schismă a Bisericii occidentale (1378–1417), catastrofa demografică cu scăderea duratei medii de viață, mișcările populare drastic reprimate, invazia otomană etc.

2 Mișcare apărută în 1260, la Perugia, în urma activității de profetizare privind „apropierea sfârșitului lumii", a misticului calabrez, condamnat apoi de Biserică, Gioacchino da Fiore (1130–1202), autorul lucrării *Expositio in Apocalypsim*.

Biserica St. Etienne din Caen
ctitoria lui Wilhelm Cuceritorul (între 1064–1077)
–un grandios monument al arhitecturii romanice franceze.

În același sens, un fenomen cultural semnificativ este și obsedanta căutare a experienței mistice, – formă de răspuns a sentimentului religios exacerbat la situația și practicile Bisericii, necorespunzătoare misiunii ei spirituale. Fenomenul capătă amploare îndeosebi în Bavaria, Alsacia, Elveția și Țările de Jos, – cu Meister Eckhart (cca 1260–1327), dominicanul Heinrich Suso (1296–1366), Johannes Tauler (cca 1300–1361), Ruysbroeck (1293–1381), și continuând în secolul următor cu Thomas din Kempen (1380–1471).

Pe de altă parte, în ordinea fenomenelor pozitive, formarea statelor naționale (născute în urma rivalităților politice, a conflictelor militare, a concurenței economice, a luptelor religioase), a dinasti-

ilor, și chiar a unei Biserici naționale, au găsit un puternic sprijin în comunitatea de limbă. Chiar și în Italia și în Germania – țări în care conștiința națională întârzie deocamdată să se afirme – cultivarea respectivelor limbi naționale a dus la un mare avânt și, implicit, la o progresivă laicizare a creației literare, precum și a gândirii filosofice.

Discordiile și animozitățile dintre laici și cler sporesc întruna. Laicii, care și-au asigurat acum un nivel propriu de instrucție și deci nu mai au nevoie de concursul, de sprijinul intelectual al clerului, manifestă deschis o atitudine de neîncredere, de ireverență, de indiferență și ironie, adeseori chiar de ostilitate față de oamenii Bisericii. Paralel cu criticile și polemicile anticlericale, progresele spiritului laic – consecințe ale declinului autorității instituționale și morale a Bisericii[1] – se exprimă în formele și în domeniile cele mai diverse. Se ajunge până acolo încât, în 1407, Universitatea din Paris îl declară pe Benedict XIII un „schismatic încăpățânat" și un „adevărat eretic", iar pe Grigorie XII, după un conciliu ținut la Pisa îl acuzase de vrăjitorie, „ruinătorul Bisericii".

În domeniul gândirii filosofice, după ce Duns Scot subminase grav terenul scolasticii (pe care, încă în sec. XIII, Roger Bacon o acuzase de „sterilitate"), negând că dogmele religiei pot fi susținute prin argumente raționale, acum William Occam pledează pentru eliberarea științei și filosofiei de sub tutela teologiei, subliniind totodată rolul experienței în cunoaștere. Ideile sale, revoluționare, au fost popularizate în Franța de Jean Buridan (cca 1300–cca 1358).

În general, climatul intelectual este mult schimbat. Se poate discuta acum liber, aducându-se argumente raționale, acceptate, asupra moralei, a politicii, chiar și a Bisericii, independent de rigorile coercitive ale credinței oficiale; căci – se afirmă acum, tot mai energic, – credința și știința sau filosofia sunt situate pe planuri cu totul distincte. Erudiți, filosofi, oameni de știință și de litere, revendică libertatea deplină de gândire și de creație. Toate științele tind – și reușesc – să devină autonome, să se sustragă controlului Bisericii și să-și proclame independența față de teologie. Filosofia nu mai este *ancilla theologiae* – și chiar mistica se separă și se

1 În urma consolidării puterii monarhice în detrimentul puterii temporale a papalității; în urma „captivității" papilor la Avignon și a marii Schisme din Occident; a mișcărilor eretice din Anglia (Wycliff) și Boemia (Jan Hus); a atacurilor vehemente la adresa călugărilor, înaltului cler și chiar a papalității. Pe de altă parte, abuzurile Bisericii și amoralitatea oamenilor ei au dus la o recrudescență (cum am văzut) a misticismului.

îndepărtează categoric de teologia oficială. „Erudiții resping tutela teologiei, pictorii și sculptorii nu se mai supun obligației stricte de a trata temele impuse de Biserică, nici exigențelor severe ale arhitecturii – „regina artelor"; în timp ce muzica și poezia se îndreaptă tot mai mult – la fel ca celelalte arte – spre surse profane de inspirație.

Într-adevăr: emancipându-se de sub tutela arhitecturii, sculptorii devin mai activi, mai siguri pe sine și mai originali. Sculptează busturi, statui, monumente funerare, accentuând expresivitatea figurii personajelor, imprimând operelor trăsături caracterizante realiste, individualizatoare, portretistice. Același spirit laic și realist animă și pictura – care refuzând să rămână un auxiliar ornamental al ansamblului arhitectonic, trece de pe zidul edificiului pe suportul de lemn sau de pânză, urmărind mai degrabă efectul artistic propriu, eleganța, grația, pitorescul, decât semnificația descriptivă, didactică, moralizatoare, alegorică, sau grandiosul convențional.

Pe de altă parte, tehnica impecabilă este folosită până la exagerare. Un exemplu în acest sens este goticul *flamboyant*, care caută mai mult efectul decât frumosul, echilibrul și armonia. Alte exemple: vitraliul, care devine un adevărat tablou în sine; sau, compozițiile polifonice, prin care muzica renunță la simplitatea melodiei, căutând virtuozitatea execuției, structuri muzicale complexe, descoperind toate posibilitățile ritmului și ale instrumentelor, – asemenea (s-ar putea spune) tendințelor goticului *flamboyant*[1].

Odată cu sec. XV, viziunea realistă se afirmă cu hotărâre în toate artele, – mai întâi în pictură: în Italia (în primul rând în palele de altar, în diptice și triptice), cu Masaccio (1401–1427); în Franța, cu portretele lui Jean Fouquet (cca 1415–cca 1480); și mai ales, în Olanda, cu Jan van Eyck (m. 1441), Roger van der Weiden (m. 1464), sau Hugo van der Goes (m. 1482). – În teatru, secolul al XV-lea se afirmă prin „moralitatea" alegorico-didactică, prin farsa populară și îndeosebi – expresia sa cea mai caracteristică – prin genul „misteriului", care amestecă materia sacră cu elemente profane, adeseori de un realism crud.

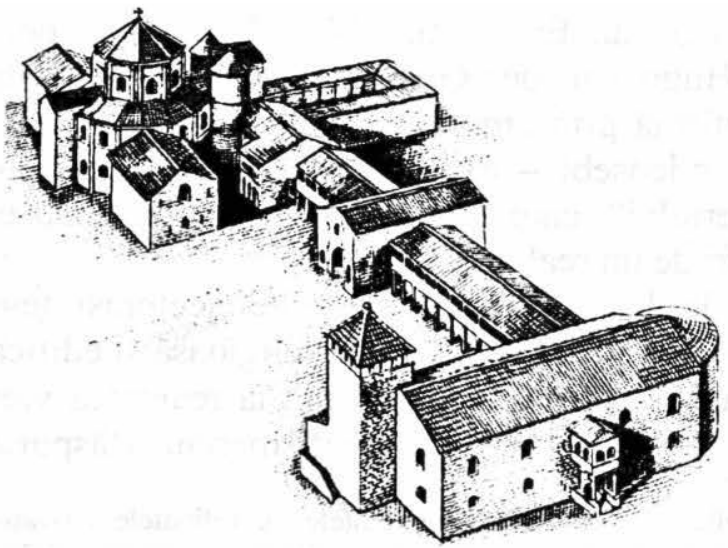
Producțiile literare, urmând liniile acelorași tendințe proprii spiritului laic, nu urmăresc educația religioasă și edificarea morală a cititorului sau auditorului, ci aderența la realitatea vieții, elementul „interesant", atractiv, tipic, și divertismentul. Răspunzând gustului

1 Muzica profană își continuă experiențele cu rafinatele inovații ritmice ale lui Guillaume de Machault (1300–1377); iar cu Dufay (m. 1474), Ockeghem (m. 1495) și Josquin des Près (m. 1521), va duce arta contrapunctului – pentru acel timp – aproape la perfecțiune. (Vd. *infra*, cap. *Muzica*).

poporului și burgheziei orașelor, se creează genul povestirii umoristice (și uneori satirice) denumit *fabliau*, precum și povestirea care narează fapte recente sau contemporane, *novella*, în care se regăsesc toate profesiunile, clasele și categoriile sociale; gen reprezentat magistral de Boccaccio în Italia (1313–1375), de Juan Ruiz în Spania (m. cca 1350) și de Chaucer în Anglia (cca 1340–1400). – În poezie, alături de confesiunea lirică delicat-sentimentală a unor poeți ca Petrarca, Christine de Pisan, Charles d'Orléans ș.a., adevărul aspru al vieții celor de la periferia societății apare – pe drumul deschis de truverul Rutebeuf – în tonuri de emoționantă umanitate și de un impresionant patos, cu Fr. Villon.

În fine, de subliniat este faptul – esențial pentru procesul evoluției culturale – că secolele XIV și XV marchează, concomitent, perioada de apogeu a multiplelor, variatelor, adeseori contradictoriilor tendințe ale întregului Ev Mediu în evoluția lor dialectică; perioada de declin a acelora care au deținut un timp îndelungat poziția de preeminență; și totodată perioada de germinație (în Italia, apropiindu-se chiar de punctul maturizării) a elementelor constitutive ale unei culturi cu un profil nou. Afirmându-se, progresiv, îndeosebi în secolele Evului Mediu târziu – dar, unele, cu rădăcini în secolele anterioare – acestea vor iradia, din țara în care complexul de condiții locale le favorizase dezvoltarea, din Italia, spre celelalte țări europene.

Și astfel, cultura Evului Mediu se va încheia cu un alt titlu de glorie: acela de a fi generat Renașterea.



Palatul lui Carol cel Mare din Aquisgrana (Aachen).
Reconstituire ideală.

EDUCAȚIA ȘI ÎNVĂȚĂMÂNTUL

Dispariția școlilor antice • Școlile mănăstirești și episcopale • O nouă concepție pedagogică • „Renașterea carolingiană" și problemele școlii • Învățământul elementar • Forme de învățământ specializat • Învățământul mediu. „Artele liberale" • Primul ciclu: „Trivium" • Al doilea ciclu: „Quadrivium" • Instrucția laicilor • Școala medievală și „cultura latentă" • Învățământul în Evul Mediu târziu.

DISPARIȚIA ȘCOLILOR ANTICE

În secolul al IV-lea mai funcționa încă sistemul școlii romane clasice, cu cele trei grade de învățământ, susținute, respectiv, de învățător (*magister ludi*), de *grammaticus* și de *rhetor*. După ce primul îl învăța pe elev cititul, scrisul și socotitul, în școala profesorului de gramatică acesta îl învăța ortografia, regulile de prozodie și metrică, îi explica pasaje din autorii clasici, proceda la analiza gramaticală a unor texte, – din care extrăgea referințele și aluziile istorice, juridice sau științifice, comentându-le pe larg și dându-i astfel elevului o sumă de noțiuni de cultură generală.

Elevul putea să se limiteze la aceste cunoștințe, – sau să continue, intrând la școala unui retor. Aici, timp de cinci-șase ani, învăța dificila „artă" a retoricii, – regulile generale și procedeele practice ale alcătuirii unui discurs: descrierea unui anumit moment sau eveniment, elogiul unui înalt personaj (real sau fictiv), prezentarea unui subiect din istorie sau din mitologie, discutarea unei chestiuni de ordin moral, sau întocmirea și susținerea unei pledoarii ori a unei acuzări, exercițiu pentru care elevul trebuia să facă apel și la tehnica argumentației logice, adică la dialectică. – După terminarea școlii de retorică, elevul putea deveni el însuși *rhetor*, profesor care să predea această materie; sau, dacă mai făcea un stagiu într-o școală superioară de drept, putea ajunge un avocat cu renume; în orice caz, școala de retorică îi putea procura „putere, onoruri, prietenii înalte, gloria în viața prezentă și în viitor"– cum îl asigura marele retor al Antichității, Quintilian[1].

Învățământul acesta avea, prin urmare, un caracter incomplet, unilateral, aproape exclusiv literar. Romanii, care abandonaseră studiul limbii grecești, n-aveau acces direct la cultura filosofică (decât prin lucrări de tipul celor ale lui Cicero). Nici științele matematice, odinioară cuprinse în programa de învățământ a grecilor – aritmetica, geometria, astronomia, muzica – nu figurau în programa școlilor latine. Cunoștințe din alte domenii – istorie, geografie, medicină, științe naturale ș.a. – puteau fi obținute consultându-se manuale, compendii, repertorii, pe diferite materii; lucrări care, începând din sec. IV, apar într-un număr din ce în ce mai mare. – În schimb, organizarea învățământului era una din atribuțiile

1 *De institutione oratoria*, XII, 11, 19.

Încoronarea regelui Ruggero II.
Mozaic (sec. XII) din biserica Martorana. Palermo.

statului, care îndemna orașele să deschidă școli municipale, și care numea profesorii, – totodată acordându-le stipendii și anumite privilegii.

Dar în sec. V, odată cu catastrofa invaziilor barbare și a declinului orașelor, acest sistem școlar, chiar așa insuficient cum era, a dispărut. Educația și instrucția clasică mai subzista doar în sânul clasei senatoriale a marilor proprietari, predată fiind de profesori particulari.

Sistemul instructiv-educativ antic, tradiția sa școlară au mai supraviețuit un timp, după primele invazii (și chiar până în sec. VII), cum am văzut, în Africa vandală, în regiunea Cartaginei, devenită apoi bizantină, după victoria lui Belizarie; în timp ce în țările din

Occident școlile ajung exclusiv în mâinile oamenilor Bisericii. – Ceea ce, însă, nu s-a întâmplat în Italia.

În Italia, ocupația invadatorilor n-a dus la dispariția totală a culturii antice. Tradiția școlilor laice s-a păstrat, – mai ales în timpul domniei lui Theoderic. La Roma, viața școlară de tip antic a continuat; profesori de gramatică și de retorică, de drept și de medicină, stipendiați de stat, continuau să țină lecții în săli amenajate în preajma Forului lui Traian (unde mai aveau loc și recitări publice). De asemenea, la Ravenna existau – până în a doua jumătate a sec. VI – prestigioase școli de drept. Iar pentru Milano, avem informații despre existența unui *auditorium*, unde un profesor de retorică desfășura un program de învățământ de tip clasic, predând limbile latină și greacă, gramatica și retorica. – Urmarea a fost că, mult mai târziu, peste cinci secole, când un număr de școli episcopale vor deveni universități, în timp ce în Franța supremația va rămânea teologiei, în Italia locul de prim-plan îl vor deține în continuare studiile de drept și de medicină.

Invazia longobardă din 568 va distruge însă definitiv și în Italia școala laică romană, care va fi înlocuită și aici cu școala de tip monastic. (Chiar și papa Grigorie cel Mare se va declara împotriva propagării valorilor culturii clasice, profane, – cu toate că, în tinerețe, fusese educat el însuși în cultul acestor valori). Centrele de învățământ rămân, și în Italia, doar cele din cadrul mănăstirilor – Vivarium, Bobbio, Montecassino, – sau al școlilor episcopale[1].

Cum însă longobarzii n-au ocupat întreaga Peninsulă, în centrele care, protejate fiind de flota bizantină, au rezistat invadatorilor (Ravenna, Salerno, Napoli, Roma), tradiția școlară antică s-a perpetuat, – cel puțin sporadic, în forma instrucției primite în familie.

Cu excepția situației din Italia, însă, în secolul al VI-lea singurul sistem organizat de învățământ din Occident rămâne cel patronat de Biserică: școala monastică, cea episcopală și cea parohială.

ȘCOLILE MĂNĂSTIREȘTI ȘI EPISCOPALE

În principiu, toți călugării – cel puțin, cei din mănăstirile din Occident – trebuiau să știe citi și scrie. „Regulile" monastice (ale lui Augustin, Benedict din Norcia, Césaire din Arles etc.) prevedeau

1 Al cărei model rămâne, pentru mult timp, acea *Schola cantorum*, reorganizată de Grigorie cel Mare, care a inspirat fondarea și a altora asemănătoare; dar a cărei programă, mult prea limitată, urmărea doar pregătirea de cantori.

obligativitatea predării scrisului și cititului, un număr de ore zilnic dedicate lecturii, existența unei biblioteci și copierea de manuscrise (activitate recomandată și mănăstirilor de călugărițe). Mănăstirile medievale au rămas focare de cultură chiar și în împrejurările istorice cele mai grele[1].

Școala mănăstirească era, evident, o instituție rudimentară; scopul ei era să dea novicilor – primiți în mănăstiri de la vârsta de 7 ani, și chiar mai devreme, – pregătirea monahală elementară: cititul, scrisul și cântul. Disciplina era foarte severă, pedepsele corporale erau prevăzute și frecvente. Importanța primordială era atribuită memoriei. Metoda folosită curent era memorizarea, repetare mecanică, în cor, a unui text. De asemenea, metoda dialogului – cu întrebările și răspunsurile stereotipe dinainte stabilite și obligator memorizate. În unele mănăstiri, pe lângă novici mai erau instruiți – plătind pentru aceasta o sumă mănăstirii – și tineri (de obicei fii de nobili) care nu intenționau să se dedice vieții monahale. În secolele IX și X, din unele școli mănăstirești (Bec, Fulda, Saint-Gall ș.a.) au ieșit – deși, în majoritate, aparținând ordinelor monastice – învățați dintre cei mai renumiți ai timpului.

În lipsa unor seminarii teologice, pregătirea dogmatică, liturgică și canonică a viitorilor preoți rămânea în sarcina episcopului – fie direct, fie sub supravegherea lui, de către unul din canonicii catedralei (*scholasticus*). De obicei, episcopii duceau viața în comun cu „familia" lor – formată din clerul catedralei. Școala episcopală – în care clericii[2] erau instruiți și întreținuți gratuit – tinde să se generalizeze chiar începând din sec. VII (informații sigure, în acest sens, privesc regiunea Provence și Spania vizigotă); și chiar dacă nivelul său intelectual – limitat la lectura textelor biblice și ale Părinților Bisericii – era foarte modest, școala episcopală a rămas – *grosso modo*, între 770–1170 – mijlocul de instruire cel mai important[3].

1 În mănăstirile din ținuturile orientale prevala o educație ascetică din care erau riguros excluse studiile profane; și în care, înafară de Sf. Scriptură, se studiau doar operele Părinților Bisericii.

2 Reamintim că acest corp al clericilor era format din patru ordine minore (sacristan, lector, exorcist, acolit) și trei majore – subdiacon, diacon, preot. Clericii din ordinele minore se puteau căsători și, după terminarea îndatoririlor lor, duceau o viață asemenea laicilor. În sec. XIV, în Anglia, toate aceste grade erau conferite clericului concomitent, în aceeași zi.

3 Între 1000–1170, școlile catedralelor din Tours, Orléans, Utrecht, Liège, Reims, Chartres, Paris, deveniseră centre de studiu internaționale. – În 1078, Grigorie VII dăduse dispoziția ca „toți episcopii să preda în bisericile lor studiul literelor"; cu alte cuvinte, nu numai materiile religioase, ci și profane.

Când, în secolul al VI-lea, acțiunea de creștinare a populațiilor germanice „păgâne" se intensifică și, ca urmare, parohiile rurale se înmulțesc (căci vechea Biserică avea o structură strict urbană, organizată în jurul scaunului episcopal), iar numărul necesar de preoți este cu totul insuficient, formarea cadrelor clerului rural cade în sarcina titularilor parohiilor. În 529, un Conciliu din Provence hotărăște ca toți preoții să se îngrijească – asigurându-le și întreținerea – să-și instruiască singuri clericii aparținând ordinelor minore și să-și pregătească succesorii. (Obicei care, din Italia, se va extinde în Gallia și Spania). – „Această hotărâre trebuie salutată ca un eveniment memorabil: este, nici mai mult nici mai puțin, decât actul de naștere a școlii noastre moderne, a acestei școli rurale, populare, pe care Antichitatea însăși n-o cunoscuse sub această formă, regulată și sistematic generalizată"– după cum aprecia H. I. Marrou. „De acum înainte, cele două funcții, de paroh al satului și de institutor, sunt intim unite".

Toate aceste trei tipuri de școli – monastică, episcopală, parohială, – aveau un orizont cultural foarte limitat; erau destinate, în primul rând, pregătirii călugărilor și clericilor. Dar, încă din sec. VI, erau primiți aici și laici. Odată cu crearea școlilor parohiale, nu numai fiii de nobili, ci chiar fiii unor simpli țărani puteau beneficia de o instrucție elementară. (Dealtfel, monarhia merovingiană avea nevoie și de slujbași laici, care numai în aceste școli puteau primi rudimentele instrucției necesare).

Cum spuneam, nivelul învățământului nu putea fi – pentru acele timpuri – decât modest: citit, scris, socotit, cunoașterea *Bibliei*, învățarea pe de rost a *Psalmilor*, câteva noțiuni de doctrină canonică și liturgică. Școlarii trebuiau ținuți cât mai departe de tradiția profană, – căci cultura era considerată „deșertăciune" și vanitate: papa Grigorie cel Mare îl admonesta sever pe Didier, episcopul de Vienne, pentru că în școala sa acordase prea multă atenție studiului gramaticii. O atitudine de atentă prudență, justificată de faptul că păgânismul reprezenta încă – în aceste țări creștinate cu forța – un pericol, prea mare și oricând posibil, pentru eclesiastici și, în genere, pentru orice creștini![1]

Metoda de învățare a cititului era total diferită de cea practicată în școala antică (și nici nu era însoțită, paralel, de învățarea scrisului

1 „De aceea, leagănul culturii clasice a devenit, pentru un timp, Irlanda, unde păgânismul roman nu reprezentase niciodată un pericol" (M. Deanesly).

– care, eventual, putea și lipsi). În loc să-și însușească, în mod gradual, elementele de lectură *după* cunoașterea alfabetului (abecedarul nu exista), elevului i se punea dintru-început în față un text sacru copiat de învățător, – de obicei un psalm, căci însușirea psalmilor era primul obiectiv al acestei școli; text pe care elevul trebuia să-l învețe pe de rost și, citind textul, să recunoască literele. Elevul, deci, nu *citea* propriu-zis, descifrând adică succesiv literele, ci citea psalmul, confruntând textul scris cu cel memorizat. Prin urmare, un text sacru considerat cu un respect religios; căci instrucția, procesul strict al învățământului era indisolubil legat de educația religioasă și morală. Prin aceasta, învățătorul devenea implicit și părinte spiritual: este un alt aspect, esențial, care distingea pedagogia medievală de pedagogia Antichității.

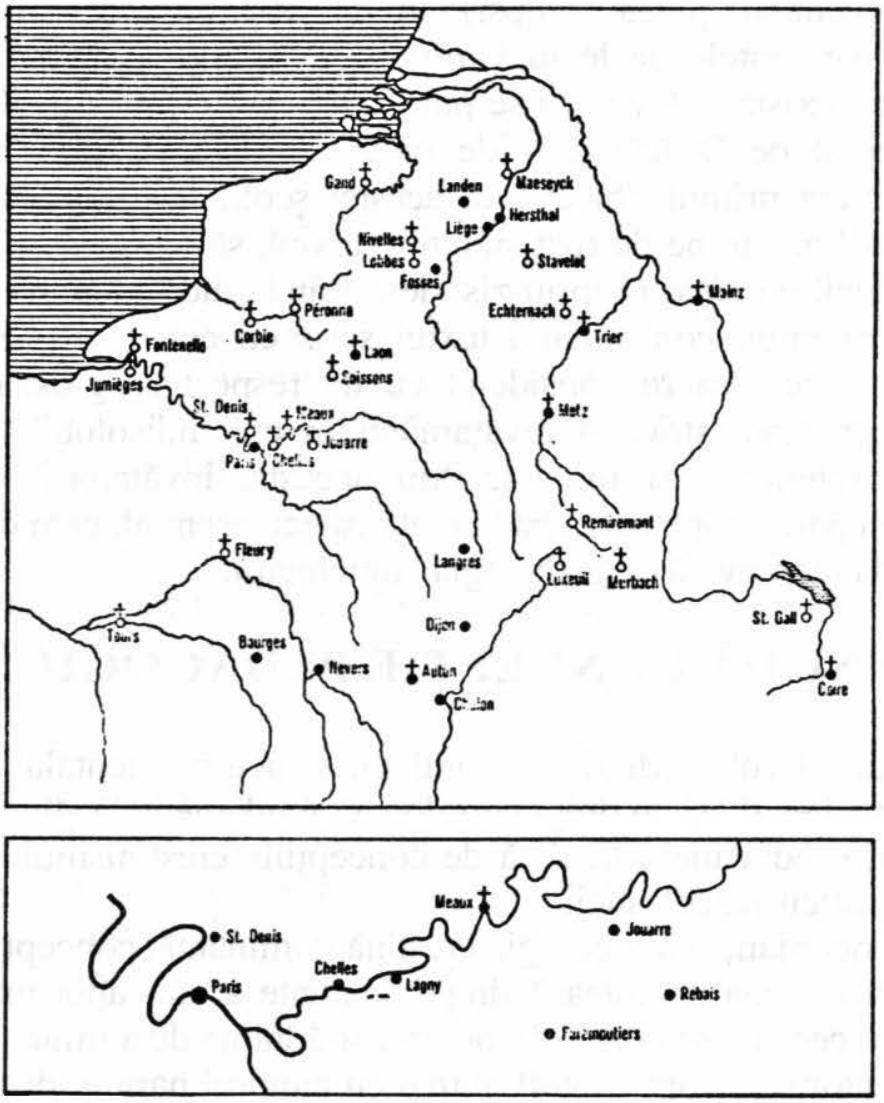
O NOUĂ CONCEPȚIE PEDAGOGICĂ

Cultura Evului Mediu, spiritul ei, structura mentală însăși a omului medieval, își au drept coordonată fundamentală știința și arta educației; o educație articulată de concepțiile creștinismului primitiv, a patristicii și scolasticii.

În concordanță cu ideologia creștină dominantă, concepția pedagogică medievală postulează drept finalitate a educației mântuirea sufletului; ceea ce se poate obține prin străduința de a imita perfecțiunea Creatorului. Fapt posibil numai cu ajutorul harului divin; căci, de la natură, omul este – ca urmare a „păcatului originar" – o făptură slabă, coruptă, decăzută. Pedagogia medievală (cel puțin, până în sec. XIV) este marcată de o notă dominantă de pesimism. Educația creștină implică o luptă continuă a spiritului cu ispitele trupului; de unde, inevitabil, o educație excesiv de severă, dramatică, implicând renunțări, sacrificii și suferințe[1].

În opoziție cu concepția pedagogică greco-romană clasică, creștinismul nu situează esența educației în cultivarea facultăților cognitive. Mai mult decât știința, valorează actul de binefacere, acțiunea caritativă; depășirea egoismului, mai mult decât educația intelectuală. Și – ceea ce constituie o notă originală fundamentală: faptul că, „subliniind caracterul voluntarist, intențional, al actului virtuos, creștinismul pune pentru prima dată problema unei educații cu adevărat universale, fără deosebire de categorie socială, de sex,

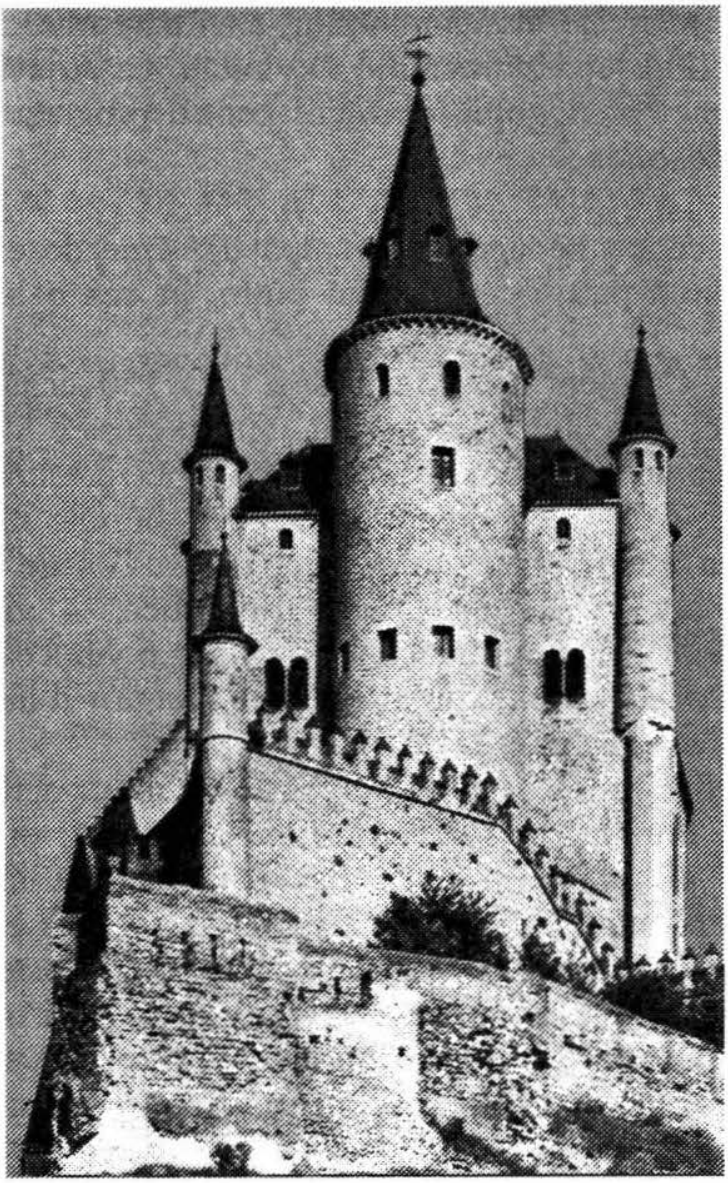
1 Cf. Renato Tisato; în L. Geymonat, *Storia del pensiero filosofico e scientifico* (vd. *Bibliografia*).



Centre de cultură în Galia de Nord în sec. VIII.

de vârstă sau de calităţi intelectuale. Este, dimpotrivă, un ideal care are în vedere în prevalenţă categoriile cele mai umile, pe care vechiul sistem de învăţământ le ignorase în mod sistematic"– cum remarcă R. Tisato.

Noua concepţie despre copilărie este o altă notă distinctivă a pedagogiei creştine. Starea de inocenţă proprie copilăriei este considerată o condiţie a mântuirii; ceea ce implică un ideal de umanitate fondată pe simplitate, firesc, ingenuitate şi ignoranţă, iar nu pe raţiune şi cultură – care, pentru noua doctrină pedagogică, se identifică cu orgoliul, vanitatea şi răutatea, cu amăgirea şi mistificarea. În felul acesta, exaltarea copilăriei ca model de umanitate, ca o stare mitică de inocenţă, conduce la negarea civilizaţiei şi culturii clasice.



Alcazar-ul din Segovia (partea posterioară).
Sec. XIII, restaurat sec. XV.

În fine, fundamental în pedagogia creștină – și de considerabile consecințe în însuși sistemul de gândire filosofică sau științifică – este principiul autorității. În sistemul pedagogic antic, maestrul își ajuta și deci își conducea elevul la căutarea și găsirea adevărului; în sistemul pedagogic creștin nu se mai pune această problemă, – căci maestrul, nu numai că *posedă* (prin delegație) adevărul, dar *este* el însuși (prin delegație) Adevărul. „Nici învățători să nu vă numiți, căci învățătorul vostru este unul: Hristos“[1]; iar acest învățător însuși se proclamă: „Eu sunt Calea, Adevărul și Viața“[2]. – De aici,

1 *Evanghelia după Matei*, XXIII, 10.

2 *Evanghelia după Ioan*, XIV, 6.

caracterul dogmatic al învățământului, exclusivismul și autoritarismul implacabil al reprezentantului Divinității ca Adevăr Suprem – Biserica; al unei predagogii, obstacol pentru progresul cunoașterii științifice și filosofice.

Noua concepție pedagogică a căpătat forme de expresie concrete în gândirea patristică (și, mai puțin, în cea a lui Toma din Aquino).

În Orient, Clement din Alexandria (cca 150–cca 215) nu exclude, ca factor educativ, patrimoniul culturii clasice – care putea fi considerat chiar ca o propedeutică a teologiei creștine; și nu excludea nici recursul (cu moderație, însă) la anumite divertismente, nevinovate, ca muzica sau gimnastica. Pentru Vasile din Cezarea (330–379), viața ideală este viața monastică, – viața ascetică putându-se identifica cu însăși viața filosofică; o viață care – întrucât facultatea cea mai înaltă a omului este inteligența – îi inspiră omului apărarea adevărului și iubirea binelui.

În Occident, Ambrozie (340–397) a fost cel mai activ apărător și propagator al imnului liturgic ca mijloc educativ[1]; el însuși fiind autorul unor asemenea imnuri, de mare popularitate. Ieronim (347–420), personalitate de o vastă erudiție, profund cunoscător al literaturilor greacă, latină și ebraică[2], era, cu toate acestea, mai puțin entuziasmat de cultură decât de idealul ascetic; rigorismul lui pedagogic atribuia părinților responsabilitatea pentru acțiunile fiilor – care, în schimb, datorează părinților și superiorilor lor ascultare și supunere absolută.

Pentru Aurelius Augustinus (Sf. Augustin, 354–430), procesul educativ în forma sa superioară constă într-o continuă meditație asupra eternității (deci și a divinității), – singura formă a beatitudinii, care derivă din înțelepciune; și singura cale ce duce la împăcarea omului cu sine însuși, cu semenii săi și cu Dumnezeu. Cultura trebuie să fie complet subordonată religiei; întregul ciclu de studii al „artelor liberale" are doar un rol pregătitor în vederea abordării studiilor teologice. Scopul imediat al științei și filosofiei este de a furniza scepticilor o justificare rațională a adevărurilor formulate de religie. Cât privește educația, Augustin se pronunță pentru individu-

1 Până la Ambrozie, Biserica permitea recitarea, în decursul liturghiei, exclusiv a unor texte din *Biblie*.

2 Lui Ieromin i se datorează traducerea, direct din ebraică, a *Vechiului Testament* și revizuirea *Noului Testament* pe baza textelor grecești.

alizarea metodei educative: trebuie să cunoști bine caracterul și temperamentul elevului, pentru a-l trata în mod adecvat; totdeauna însă cu înțelegere și afecțiune.

„RENAȘTEREA CAROLINGIANĂ" ȘI PROBLEMELE ȘCOLII

După invazia popoarelor germanice în lumea romană se mai menținuseră încă suficiente școli și cercuri ale oamenilor de litere (la Pavia, Milano, Ravenna, Roma); dar autoritatea publică se interesa prea puțin, aproape deloc, de a promova învățământul. Aristocrația germanică adoptase latina ca limbă de cultură, iar în dreptul barbarilor au fost introduse și unele consuetudini juridice romane; dar metodele educative ale romanilor au fost refuzate, ca fiind neadecvate spiritului unor popoare de războinici. Încât, Biserica a rămas singura moștenitoare a tradițiilor antice, creându-și acum o cultură în același timp religioasă și clasică. Pe la mijlocul secolului al VII-lea mai erau încă persoane care aveau cunoștințe de gramatică latină, de prozodie și de retorică, și care, înafara textelor în latină ale Părinților Bisericii, mai citeau și autori profani, ca Vergiliu.

Dar începând din jumătatea a doua a aceluiași secol viața culturală suferă o sensibilă deteriorare. Lumea romană cultivată adoptă sistemul de viață al familiilor france, în timp ce învățământul își găsește refugiul doar în școlile mănăstirești; pentru ca, în prima jumătate a secolului al VIII-lea, repetatele războaie ale lui Carol Martel să ducă la completa ruină a centrelor de cultură și școlare – cu excepția celor ale mănăstirilor. Aici, în *scriptoria* abațiilor din Corbie, Laon, St. Denis, St. Martin din Tours ș.a., continuă să se copieze manuscrise latine, dar studiul autorilor antici profani este abolit.

La această dată, prin urmare, în întregul *Regnum Francorum* organizarea școlilor era cu totul rudimentară, învățământul rămăsese exclusiv în mâna clericilor și a călugărilor. Opera – de importanță capitală – a lui Carol cel Mare a constat în a pune bazele unui sistem de învățământ (modest, desigur, dar care va fi menit să devină punctul de plecare al unei intense vieți culturale); de a deschide școli noi în Germania (unde nu existaseră înainte); de a atrage în regatul său învățați străini (mai ales din Anglia și Italia); și de a fonda la curtea sa un adevărat centru de cultură, – științifică, artistică și

literară. – Pe lângă toate acestea, Carol își propunea să procedeze în așa fel încât toți supușii săi să se poată bucura de binefacerile învățăturii.

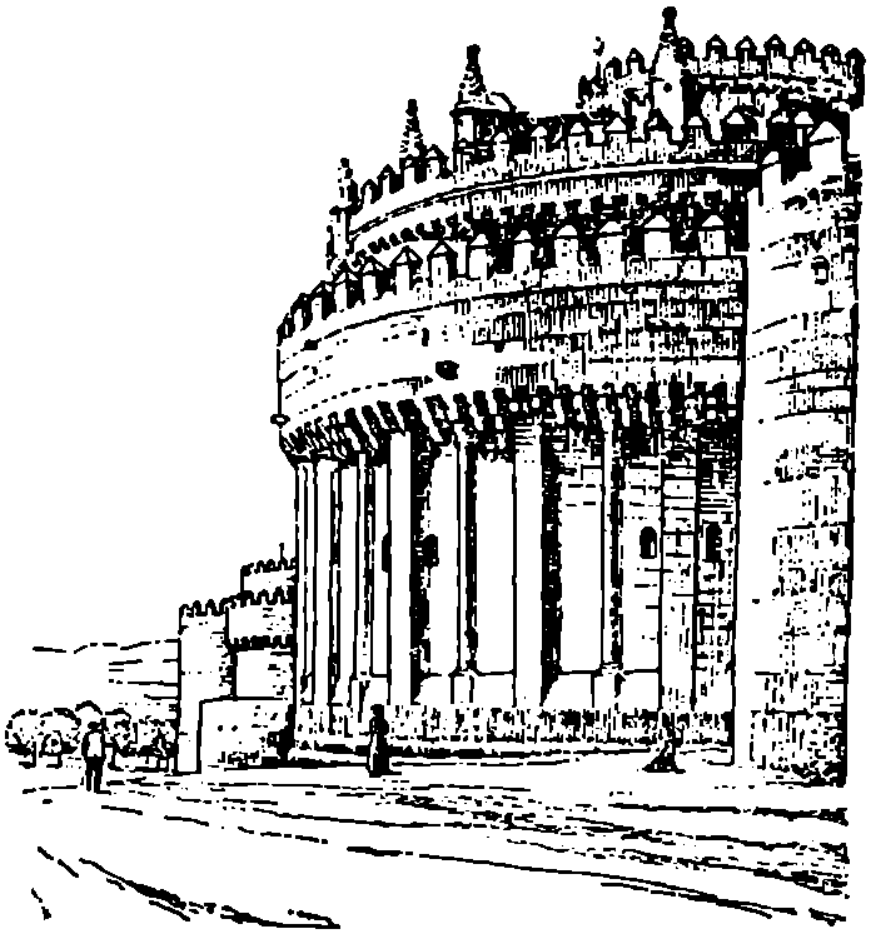
Carol cel Mare și-a anunțat programul privind educația și învățământul într-un capitular emis în jurul anului 780, în care îi îndemna pe episcopi și pe abați „să-și asume sarcina de a-i instrui pe cei care au căpătat de la Dumnezeu darul de a învăța, fiecare după posibilitățile sale"; căci „faptele bune prețuiesc mai mult decât o știință înaltă; dar fără a-ți însuși cunoștințe, nu este cu putință să faci binele".

Într-un alt capitular, din 789, adresat tuturor episcopatelor și mănăstirilor din regatul franc, dispozițiile sunt mai precise: „În fiecare reședință episcopală și în fiecare mănăstire va fi predată învățarea psalmilor, cunoașterea notației muzicale și a cântului, computul[1] anilor și al anotimpurilor, precum și gramatica; și toate cărțile care vor fi folosite în acest scop vor trebui corectate în mod cuvenit".– Un conciliu (din 813) reamintea aceste dispoziții: „După cum a poruncit împăratul nostru Carol, episcopii vor înființa școli, în care se va preda un învățământ profan și în care se va studia Sf. Scriptură".

În realitate, apelul conciliului nu era adresat numai episcopilor; acțiunea de culturalizare trebuia să fie extinsă și în raza parohiilor. În acest sens, unul din consilierii apropiați ai împăratului, episcopul Theodulf, succesorul lui Alcuin, dă instrucțiuni cât se poate de clare: „În sate și în orașe, preoții vor trebui să înființeze școli). Dacă un credincios le încredințează copiii lui pentru a-i învăța să citească și să scrie, ei să nu refuze să îi instruiască, într-un spirit de deplină bunăvoință și caritate. Când preoții își vor asuma această sarcină, ei să nu ceară nici un fel de plată; iar dacă li se va da ceva în schimbul ostenelei lor, aceasta să nu fie altceva decât niște mici daruri oferite de părinți".– Alți episcopi, îndemnați de împărat, s-au ocupat intens de pregătirea corespunzătoare cerută preoților și de instrucția laicilor.

Carol cel Mare a fost permanent preocupat de problema învățământului, pentru a-și asigura în felul acesta nu numai un corp sacerdotal bine pregătit, ci și un întreg personal bine instruit, indispensabil bunei funcționări a administrației Imperiului. În capitularele sale, el revine mereu cu felurite dispoziții: să se înființeze școli la

1 *Computul* studia anii solari, anii lunari, stabilirea datelor și a neconcordanțelor lor, începutul anotimpurilor și semnele zodiacale.



În Evul Mediu timpuriu, construcțiile religioase puteau avea și funcții militare defensive. Absida catedralei din Avila era integrată în sistemul de apărare al orașului. Sec. XII.

care să aibă acces toți fiii capabili ai oamenilor liberi; preoții și călugării să se străduiască să nu mai folosească „un limbaj inculț",– căci „în ignoranța lor, ei nu se pot exprima fără să facă greșeli, din cauza neglijenței lor de a se instrui"; or, clericii trebuie să fie instruiți prin persuasiune, dar și, dacă e nevoie, prin severitate; iar cei care aduc ca pretext faptul că sunt săraci și de aceea nu se pot instrui, să fie ajutați prin subsidii; episcopii să verifice pregătirea școlară și cunoștințele clericilor înainte de a-i hirotonisi ca sacerdoți; iar preotul trebuie să cunoască „cititul, scrisul, cântul, arta notariatului, computul și medicina".

Multe personaje din anturajul împăratului, precum și episcopii – numiți de el – din diocezele mai importante, s-au ocupat în mod constant să asigure nu numai o corespunzătoare pregătire a preoților, ci și să contribuie la instruirea laicilor. Conciliile au menținut pe ordinea de zi problema școlilor. Rezultatele obținute până la sfârșitul domniei lui Carol cel Mare au fost modeste. Dar el a fost mereu

conștient că „s-a străduit să restaureze studiul literelor, pe care nepăsarea strămoșilor săi l-a lăsat să decadă": și că „a vrut ca, prin propriul său exemplu, să-i îndemne pe supușii săi să cultive artele liberale" – cum ne asigură biograful său, Eginhard.

În cadrul acestei străduințe, focarul de cultură cel mai activ a fost acela pe care împăratul l-a creat, susținut și îndrumat la curtea sa. Acest centru a avut două forme de activități instructiv-educative și culturale, cunoscute sub denumirile de *Schola Palatina* și de *Academia Palatina*. (În realitate, ambele denumiri – datorate lui Alcuin – sunt improprii).

Erudiții pe care Carol îi adusese la curtea sa – din Italia, din Anglia, din Irlanda, – alcătuiau un cerc intelectual de cea mai înaltă ținută, și de care primul ce profita pentru a se instrui era împăratul[1]. În întrunirile lor, învățații discutau chestiuni științifice, teologice sau literare: despre înțelesul cutărui cuvânt, despre aparentele contradicții dintr-un text biblic, despre o controversată problemă de gramatică, despre cauzele unei eclipse de soare ș.a.m.d.[2]. Pe lângă instruirea elevilor din școala Palatului, pe lângă consultațiile în diverse probleme ale Imperiului, erudiții erau absorbiți fiecare de preocupările și de lucrările lor personale. Adeseori însă renunțau la stilul academic; compuneau poeme de circumstanță, jocuri de cuvinte, ghicitori, purtau coturni și măști de tragedie sau comedie antică, – fără să se abțină nici de la reconfortantele libațiuni bachice... Și cam la aceasta se reducea profilul „Academiei Palatine".

În ce privește *Școala Palatină* – care, ca loc de instruire a fiilor de nobili cu rudimente de cultură și educație cavalerească (mânuirea armelor, călărie, vânătoare) avea o tradiție datând încă din epoca merovingiană, – aceasta instruia grupul de scribi, notari, copiști, secretari, care urmau să redacteze diferite acte, capitulare, scrisori etc. De asemena, *Școala Palatină* era frecventată de membri ai familiei împăratului și de fii ai nobililor laici; majoritatea elevilor însă erau clerici, viitori episcopi și abați ai regatului. Acestora li se predau „artele liberale", – al căror studiu a căpătat un viu impuls

1 După mărturia lui Eginhard, împăratul a studiat clasicii latini cu Pietro din Pisa, „artele liberale" cu Alcuin, iar astronomia, cu scoțianul Dungal. (Vd., în cap. anterior, paragraful *Cultura Renașterii carolingiene*).

2 Fiecare își luase un pseudonim din istoria ebraică sau din Antichitatea greco-romană (David, Homer, Pindar, Maro, Flaccus, Sulpicius, Idithum, etc.).

Arhitectură preromanică: biserica și baptisteriul din Galliano di Cantù (Lombardia). Sec. X.

odată cu venirea la curte a lui Theodulf și a altor învățați irlandezi și anglo-saxoni. (În primul rând, a lui Alcuin, care aducea vasta sa experiență de la renumita școală a catedralei din York).

Până la data instalării definitive a curții imperiale la Aachen (Aquisgrana, Aix-la-Chapelle) (în 804), școala nu-și avea un sediu stabil; elevii însoțeau curtea în lungile sale deplasări în diferitele puncte ale Imperiului. *Școala Palatină* carolingiană, așadar, nu trebuie înțeleasă ca un *gymnasium*, ca o instituție stabilă, cu o organizare fermă, cu un corp didactic permanent, cu o programă școlară ordonată, metodic concepută. Carol cel Mare, care nu era inspirat de un ideal de cultură propriu-zis, urmărea mai degrabă să-și formeze funcționari calificați și administratori capabili să servească în condiții cât mai bune statul și Biserica. Nici educatorii de la curte nu se dedicau exclusiv științei și școlii, nici elevii nu se arătau, cu siguranță, prea interesați de disciplinele teoretice, fără perspective practice pentru viitoarea lor carieră.

Cu toate acestea, – „este cert că Școala Palatină carolingiană a fost cea dintâi care a oferit tinerilor laici o instrucție clasică (cu alte cuvinte, diferită de cea religioasă); și în această privință, ea a fost imitată de școala palatină a lui Alfred cel Mare" (M. Deanesly, M. Bateson). Lipsurile privind organizarea școlii, însă, erau suplinite de legăturile personale strânse care se stabileau între elevi și magiștrii

lor. Aceste legături erau menținute și după ce elevul sau magistrul părăseau curtea, continuând prin relații epistolare susținute; relații care le asigurau un reciproc ajutor eventual, de ordin intelectual, cultural, sau de altă natură.

Carol cel Mare a asigurat oamenilor de cultură și elevilor lor o comodă situație economică, ceea ce le-a permis și unora și celorlalți să poată studia în condiții mai mult decât satisfăcătoare. În același timp, împăratul, i-a îndemnat pe cei mai buni dintre fiii nobililor la munca intelectuală, oferindu-le posibilitatea unei cariere care, mai repede și mai sigur decât cariera militară sau cea politică, îi putea conduce până la cele mai înalte funcții ale Imperiului" (H. von Fichtenau).

ÎNVĂȚĂMÂNTUL ELEMENTAR

Vârsta la care de regulă un copil începea școala era de 7 ani; adeseori însă părinții încredințau mănăstirilor copiii și sub această vârstă[1].

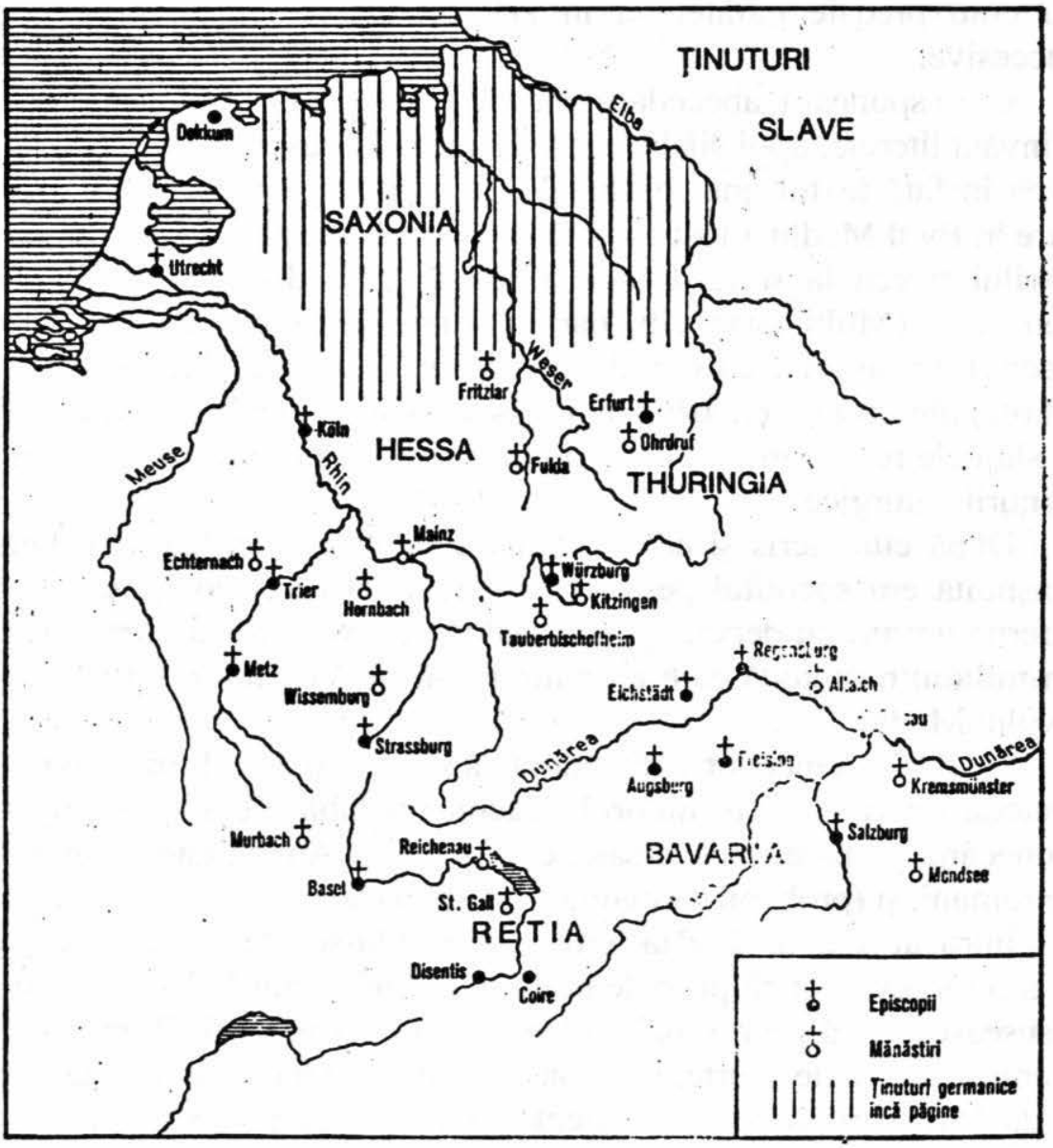
Învățătorul[2] era un cleric sau un călugăr. Acesta trebuia să aibă măcar 25 de ani (dar erau și învățători mai tineri) și să fie autorizat de episcop sau de abate. Învățătorii – și, în școlile de nivel mediu, magiștrii – nu erau (cel puțin în principiu) remunerați, învățământul fiind considerat gratuit; în realitate, mulți pretindeau să fie plătiți de părinții elevilor. Pentru a evita abuzurile, episcopii și abații le acordau beneficii, venituri stabile (*prebendae*).

Regimul de viață al elevilor din școlile mănăstirilor era foarte aspru; supravegherea era strictă și permanentă, recreațiile erau inexistente, disciplina – rigidă, iar pedepsele corporale (cu folosirea biciului), frecvente[3]. Baia nu era admisă în mănăstirile benedictine,

1 Numai începând din sec. XII nu va mai fi contestată libertatea copilului, ajuns la vârsta adolescenței, de a decide dacă va alege sau nu viața monahală. În școlile episcopale, la vârsta de 15 ani tinerii puteau cere să continue să se pregătească pentru ordinele majore (subdiacon, diacon, preot), sau să rămână într-unul din ordinele minore, pentru ca în felul acesta să se poată căsători.

2 Termenii folosiți pentru a-l indica erau diferiți (*primicerius scholae, caput scholae, provisor scholae,* ș.a.); dar cei mai des utilizați erau *scholasticus*, sau pur și simplu *magister*. Iar pentru elevi – *scholastici, scholares, discipuli,* sau *alumni*.

3 Învățătorii din Evul Mediu timpuriu au descoperit și au înțeles psihologia copilului și a adolescentului, – mai ales benedictinii. (Dar și Columban, Venerabilul Beda sau Isidor din Sevilla s-au pronunțat împotriva pedepselor corporale aspre). „Pedepsele foarte aspre – scria Paul Diaconul – îi poate face pe copii mai răi ca înainte, iar nu să îi îndrepte".



Centre de cultură în Germania în sec. VIII.

decât pentru cei bolnavi. (În Anglia, însă, unde copiii erau scoși săptămânal – sau o dată pe lună – la plimbare, ei făceau baie în fiecare sâmbătă). În timpul lecțiilor și al orelor de meditație, elevii n-aveau voie să vorbească între ei decât prin semne. – Vârsta pubertății punea educatorilor alte probleme; soluțiile propuse – denigrarea femeii, sau exemplul sfinților care au rezistat ispitelor trupului – urmărea reprimarea sau refularea instinctului sexual. Dar, asupra rezultatelor acestei educații, nu trebuie să ne facem iluzii.

În această școală elementară învățătorul preda cititul, scrisul, cântul (bisericesc) și socotitul (nu știm însă precis dacă toate cele patru operații). Nu toate acestea erau predate tuturor elevilor – și nici

nu erau predate paralel, ci în zile diferite, și chiar în perioade succesive.

Cum spuneam, abecedarul nu era cunoscut. Copilul începea prin a învăța literele, apoi silabele; când trecea la cuvinte și la propoziții avea în față textul unui psalm. Prima carte de citire era *Psaltirea*, care în Evul Mediu a fost copiată în mii de exemplare. – După citire, copilul trecea la scris; cititul și scrisul erau două exerciții independente. (Mulți știau citi, dar nu știau scrie). În schimb, cititul (*lectio*) era asociat cu cîntul (*cantilena*) – căci recitarea (la fel ca citirea) unui psalm era cântată, – „psalmodiată". Trebuind să ia parte la slujbele religioase, elevul era obligat să învețe să cânte psalmii și imnurile liturgice.

După citit, scris și cântat, urma socotitul (*calculatio*). Tehnica obișnuită era socotitul pe degete; o metodă care, complicată prin diferite gesturi cu degetele și cu mâinile[1], putea indica cifre până la un milion; o metodă care a continuat să fie folosită în tot decursul Evului Mediu.

În sec. X, a început să fie adoptată și tot mai larg difuzată o nouă metodă de calcul, cu ajutorul abacului – tabla de socotit cu bile alunecând pe bare transversale, cunoscută în Antichitate de greci și de romani, și (probabil că înaintea acestora) de chinezi.

Întrucât elevul învăța cititul servindu-se de textul latin al psalmilor, evident că primele noțiuni de limbă latină trebuia să și le însușească încă din școala elementară. Învățătorul îl punea să memorizeze texte scurte, religioase (psalmi) sau cu caracter laic; de pildă: distihuri de Cato, sentențe și dictoane, povestiri scurte și ghicitori, fabule esopice în versiunea lui Fedru, versuri din Horațiu și Ovidiu, maxime atribuite lui Seneca și celor Șapte Înțelepți ai Greciei, *Proverbele* lui Solomon, sau citate din Părinții Bisericii. (Bineînțeles că textele autorilor păgâni erau îndreptate în sensul învățăturii creștine).

Încetul cu încetul, elevii trebuiau să se obișnuiască să vorbească latinește cu învățătorul și chiar cu colegii lor. Pentru a-i antrena, dascălul punea întrebări și aștepta răspunsurile. Majoritatea manualelor, privind oricare dintre discipline, erau scrise sub formă

1 Ultimele trei degete ale mâinii stângi îndoite spre palmă indicau unitățile; degetul gros și arătătorul, zecimile. Aceleași gesturi ale degetelor mâinii drepte indicau sutimile și miimile. Pentru zecile de mii, sutele de mii și un milion, se duceau mâinile spre piept, spre femur, spre ombilic, etc. Toate aceste gesturi complicate erau explicate elevilor oral, și chiar desenate (după cum atestă manuscrisele timpului).

dialogată. – după ce își însușise un vocabular de bază minim, astfel încât să poată construi propoziții simple și scurte fraze în limba latină, elevul începea să învețe prozodia.

Dar cu aceasta am intrat într-un alt domeniu – acela al învățământului mediu. (Dealtminteri, informațiile car ni s-au transmis sunt cu totul insuficiente pentru a putea avea o imagine precisă și clară asupra întinderii cunoștințelor predate în această școală elementară, mai ales în perioada Evului Mediu timpuriu).

FORME DE ÎNVĂȚĂMÂNT SPECIALIZAT

Cunoștințele câștigate în această școală elementară erau o condiție necesară, dar nu suficientă pentru ca un tânăr să poată îndeplini funcția de „cititor", – cel care în cursul unei slujbe religioase citește un text liturgic. Deși era o funcție clericală modestă (constituind al doilea rang din seria ordinelor minore), pregătirea corespunzătoare se primea în cadrul unei speciale *schola lectorum*.

Se cerea ca tânărul să aibă o voce agreabilă, să fie inițiat în studiul Sf. Scripturi și să cunoască suficient de bine limba latină pentru a putea citit corect un text, în așa fel încât să-i comunice auditorului sensul corect, ideile, nuanțele, și chiar să-l știe interpreta[1]; ceea ce necesita într-adevăr o anumită pregătire, – la o dată când textele nu erau separate în aliniate și când între cuvinte sau fraze nu existau semne de punctuație[2]. După această pregătire, după ce împlinise vârsta majoratului și după ce fusese tonsurat, – când deci devenise cleric – tânărul era adus în fața papei (sau a arhiepiscopului) care, în prezența clerului și a credincioșilor, îi verifica pregătirea și aptitudinile.

Cantorul – de asemenea un cleric de rang minor – era format într-o școală specială, *Schola cantorum*, înființată pentru prima dată, se pare, în sec. VII, la Roma.

După modelul acesteia – unde veneau, spre a fi instruiți, călugări și clerici din Gallia și din Anglia – au luat ființă școli asemănătoare, de strălucită reputație, încă din timpul domniei lui Carol cel Mare, la Rouen, Metz și Lyon, la Salzburg și Saint-Gall, la Yarrow și Canterbury. Episcopii și abații căutau să atragă la aceste școli

1 Cf. P. Riché, *Éducation et culture*... (vd. *Bibliografia*).

2 Semnele de punctuație vor fi marcate în manuscrise abia începând din secolul al X-lea.

maeștri de cânt renumiți, acordându-le beneficii consistente. – Învățarea cântului (religios, bineînțeles) dura mai mulți ani; timp în care elevul trebuia să memorizeze interminabilele vocalize ale unui *Aleluia* sau *Kyrié*. De asemenea, elevii trebuiau să își însușească și câteva noțiuni elementare de prozodie, pentru a putea recunoaște accentele cuvintelor și pauzele frazei.

În sec. IX, au apărut (probabil în sudul Germaniei) și s-au răspândit notațiile muzicale cunoscute sub numele de *neume*, care dealtminteri difereau de la o regiune la alta. Deosebite de la o regiune, mănăstire sau catedrală la alta erau și felurile de a cânta psalmii. În această situație, pentru a-i ajuta pe maeștrii de cânt au apărut – începând din sec. VIII și înmulțindu-se apoi în următoarele două secole – manuale, în același timp teoretice și practice. – Dealtfel, învățământul cântului se folosea și de un instrument muzical: de cithara cu 8 coarde, de orgă (adusă în Occident din Bizanț în sec. VIII), sau de „monocord", instrument folosit începând din secolul al X–lea pentru a indica scara tonurilor.

Alte forme specializate de învățământ erau cele care pregăteau copiștii și notarii.

Primii, erau călugării care în atelierele respective (*scriptoria*) ale mănăstirilor copiau – sub îndrumarea și supravegherea unui maestru copist experimentat – manuscrise religioase sau profane, sau le scriau la dictare (călugărul care dicta se numea *dictator*). Acestor copiști – care de multe ori se plângeau de frig și de lipsa de lumină din *scriptoria* – nu li se cerea, pentru munca mai mult sau mai puțin mecanică pe care o efectuau, să fie persoane cultivate sau instruite; din acest motiv, precum și din simpla neatenție sau din alte cauze, în manuscrisele lor copiate se strecurau adeseori multe greșeli. (Ceea ce explică insistența cu care erudiții timpului cereau să se procedeze la revizia textelor de către persoane competente).

Notarii, profesioniști indispensabili pentru redactarea – după formulare-tip – a corespondenței sau a diverselor acte oficiale, diplomatice ori administrative, lucrau în primul rând în cancelaria regală. Dar, chiar Carol cel Mare dăduse dispoziții ca și fiecare conte și fiecare episcop să aibă un notar, care să poată scrie, după dictare, sau să știe formula actele cerute.

Învățământul predat viitorilor notari avea un caracter pur practic. Pentru instruirea lor, maestrul respectiv avea la dispoziție manualele și vocabularele necesare. Când scriau după dictare, notarii foloseau

„Judecata de Apoi". Miniatură din Școala din Winchester.
Către 1020.

– chiar începând din sec. VIII – un sistem de scriere stenografică (*notae*) cunoscut încă din Antichitate[1]; sistem de la a cărui denumire derivă însuși numele profesiunii de *notarii*.

1 Originea sistemului de notare rapidă a vorbirii urcă, probabil, până în sec. IV î.e.n.; dar nu apare în plină lumină decât în sec. I î.e.n., când Marcus Tullius Tiro, fost sclav eliberat al lui Cicero, a inventat sau a perfecționat (adaptând la limba latină sistemul grecesc demult în uz) ceea ce s-au numit *notae tironianae*. Secretarii experți în acest mod de notare rapidă, auxiliari indispensabili ai administrației Imperiului din ultimele secole și asimilați în grad cu ofițerii superiori, se numeau *notarii*. – Utilizarea stenografiei s-a generalizat repede, folosită fiind și de scriitori (poetul Ausenius își avea stenograful personal, căruia îi dicta compozițiile sale), și chiar de Biserică: „Dacă ni s-au păstrat atâtea predici ale Părinților Bisericii din secolele IV și V, este pentru că stenografii se aflau acolo în bazilică, la picioarele episcopului, gata să-i noteze cuvintele predicii incluse în liturghie" (H.-I. Marrou).

Școli laice, private, existau înainte de sec. XIII numai în Italia. Astfel, în școlile din Roma, Ravenna, Pavia, se predau – pe lângă „artele liberale"– și elemente de notariat și noțiuni de drept practic. În rest, școlile erau sub controlul strict al Bisericii; iar sub raportul organizării și al programei materiilor predate, învățământul continua să fie bazat pe principiile elaborate în perioada carolingiană.

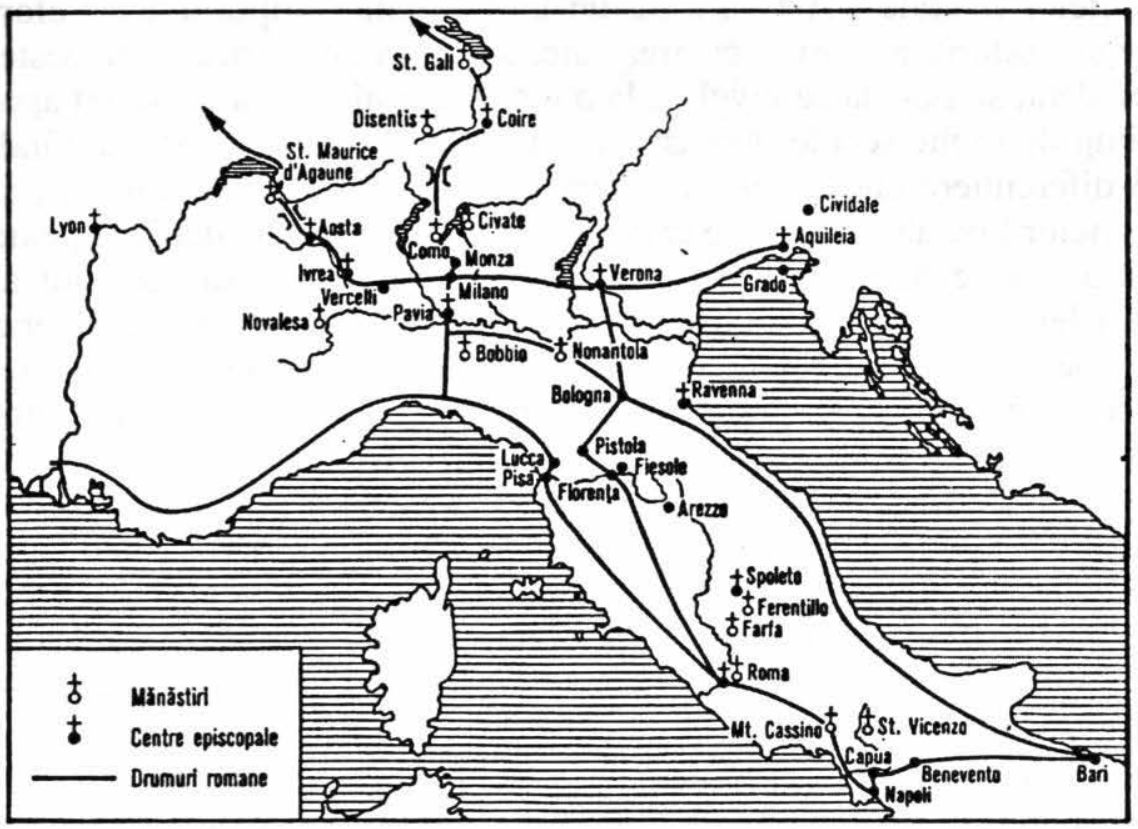
O școală era condusă de un *magister scholarum* (care,în școlile catedralelor, purta numele de *scolasticus*). Acesta își putea lua unul sau mai mulți colaboratori, dascăli, rămânând direct în subordinea episcopului sau abatelui.

Școlile mănăstirești erau destinate în primul rând *oblaților* – a celor care, continuând să rămână laici, trăiau și lucrau în cadrul mănăstirii – și a tinerilor clerici din capitolele catedralelor. Înafara acestora erau admiși – în școala „externă" a mănăstirii – și laici dinafară, cu magiștri care de asemenea puteau fi laici. Începând din sec. XII, școlile monastice „externe" au fost închise; au continuat însă – pe lângă catedrale – în Italia Septentrională și mai ales în regiunea dintre Loara și Rhin (la Reims, Laon, Orléans, Tours, Chartres și, în special, la Paris).

Programele și metodele de predare erau, în mare parte, cele stabilite în perioada carolingiană de către Alcuin. În funcție de magiștrii școlilor, se punea mai mare accent pe una sau pe alta dintre discipline: la Laon pe teologie, la Chartres – pe matematică și științe naturale, etc. În sec. XI începe să se dea mai multă atenție dialecticii; pentru ca, în secolul următor, îndrăzneala unei noi dialectici, raționaliste și critice, să inaugureze o atitudine complet nouă față de texte, – inclusiv față de cele sacre sau teologice.

ÎNVĂȚĂMÂNTUL MEDIU. „ARTELE LIBERALE"

Încă în școala elementară (învățământ predat fie în case private, fie în cadrul unei parohii) elevul își însușea câteva elemente de limbă latină, – un vocabular de bază pentru a construi (nu totdeauna corect) câteva fraze scurte, precum și noțiunile de prozodie; dar fără a cunoaște exact regulile de gramatică, și fără a înțelege cum trebuia exemplele luate din textele clasicilor. Pregătirea elevilor în materie era, prin urmare, foarte relativă; nu numai elevii – care învățaseră pe dinafară *Psaltirea* (în limba latină) – dar nici chiar învățătorii nu erau, cele mai adeseori, în stare să explice în latină textele (și nici n-ar fi avut cui) fără să recurgă la limba lor națională. De aceea



Centre de cultură în
Italia Septentrională și Centrală în sec. VIII.

învățătorii se foloseau de texte, ale Părinților Bisericii sau ale clasicilor, în versiuni bilingve, latine și „vulgare", naționale. Astfel, – după ce cu un secol înainte Alfred cel Mare pusese să se traducă sau tradusese el însuși texte clasice în limba anglo-saxonă – abatele Aelfric (955–1025) traduce din lucrările lui Donatus, Priscianus și Isidor din Sevilla, compune o gramatică latină în anglo-saxonă, redactează un manual de conversație bilingv, adaptează în limba sa *De temporibus* a Venerabilului Beda, și traduce din latină tratate de teologie, vieți ale sfinților, predici și comentarii biblice. – Același lucru îl face, la mănăstirea Saint-Gall, eruditul călugăr Notker Labeo (950-1022), traducând în germană *De consolatione philosophiae* și câteva părți din *De Trinitate*, ale lui Boethius; apoi, *Distihurie* lui Cato, *Andriana* de Terențiu, *Bucolicele* lui Vergiliu, *Nunta lui Mercur cu Filologia* de Martianus Capella și *Categoriile* lui Aristotel. Aceste traduceri serveau în primul rând elevilor ciclului mediu. Notker („Teutonicul", cum a fost supranumit după moarte), bun cunoscător al limbilor latină, greacă și ebraică, poate fi considerat primul studios al limbii germane și cel dintâi care a folosit-o în proză. Cu toate acestea, elevii mai capabili erau destul de pregătiți pentru a putea continua ciclul școlar mediu, abordând studiul

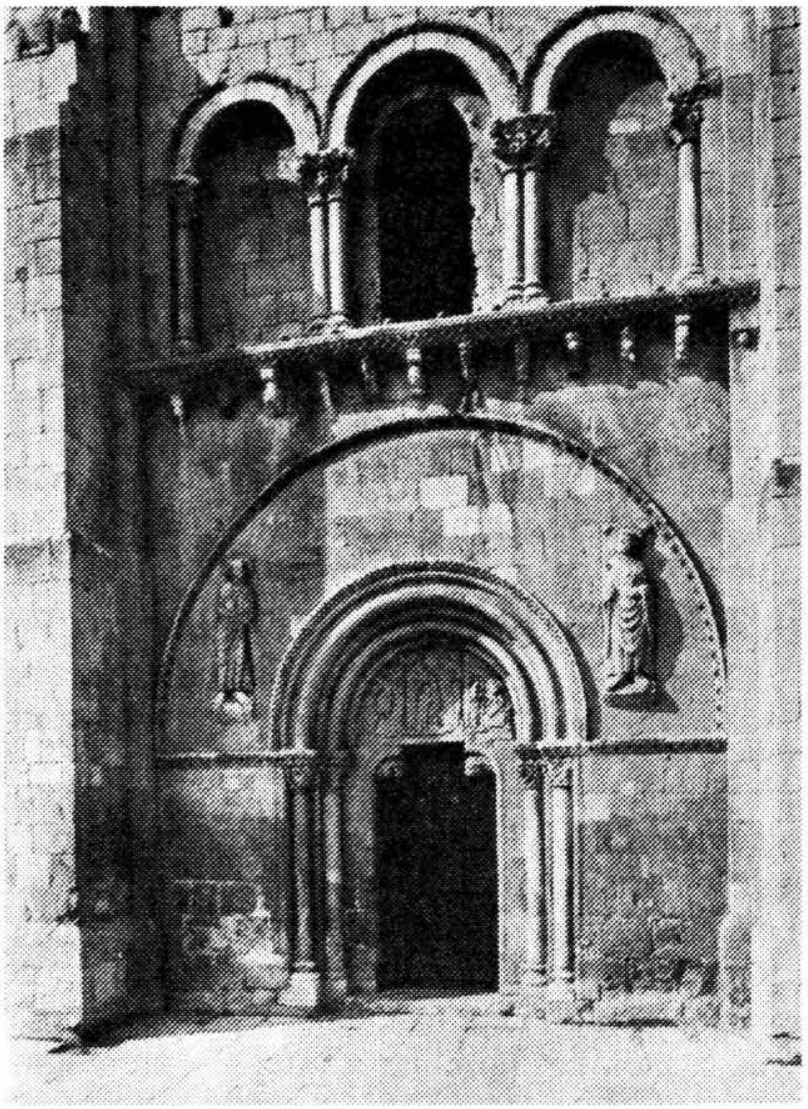
„artelor liberale". Astfel, încă din Evul Mediu timpuriu acest efort organizatoric a permis crearea unei structuri scolastice – modeste, evident, și inegală ca nivel de la o regiune la alta, – care a durat apoi timp de multe secole. Această structură presupunea, în primul rând, o diferențiere clară între învățământul elementar și cel „mediu", al „artelor liberale". (În orice caz, o diferențiere mai netă decât se poate stabili între acesta din urmă și învățământul care, din secolul al XII-lea – odată cu fondarea universităților – poate fi considerat „superior", de grad universitar). *Ars* traduce cuvântul grec *tehné*, care pentru stoici însemna o percepție justă. Evul Mediu va păstra acest sens, echivalent cu descoperirea unui „adevăr".

În Antichitate, noțiunea de „artă" (care intră în sintagma „arte liberale") avea sensul de „pricepere", „măiestrie", însă și de activitate de creație în sine (*tehné*), incluzând și meseriile și științele. (Abia în sec. I î.e.n. Cicero face o distincție între activitățile de producere a unor obiecte și „artele" concepute numai de intelect – științele)[1]. Dintre diferitele clasificări pe care le-au operat anticii, generală și fundamentală este cea în arte *libere* (sau „liberale"), cărora le erau contrapuse activitățile manuale (artele „mecanice").– Evul Mediu a moștenit de la Antichitate această noțiune despre „arte", continuând să separe net „artele liberale", activitățile intelectuale (în realitate *științe*, căci artele propriu-zise, în înțelesul de azi al termenului, erau excluse din orice clasificare) de activitățile manuale, „obișnuite" (*vulgares*), pe care le numeau „meșteșuguri" (*mechanicae*). Acestea din urmă însă, stabilite – pentru simetrie cu „artele liberale"– tot în număr de șapte[2], nu mai erau privite acum cu disprețul pe care le priveau anticii.

---

1 Sofiștii deosebeau produsele *utile* de cele ce procură *plăcere*; Platon le împărțea în *producătoare* (de ex. arhitectura) și *imitative* (de ex. pictura): Seneca – pe cele care *instruiesc* de cele care *distrează*; Cicero le împarte în arte *superioare* (politica, arta militară), *medii*, artele pur intelectuale (științele, poezia, elocința) și *inferioare* (pictura, sculptura, muzica, sau... atletismul!); iar Plotin le clasifica – după gradul lor de spiritualizare – în cinci categorii: cele care produc obiecte fizice (de ex. arhitectura), care colaborează cu natura (medicina, agricultura), care o imită (pictura), care ameliorează acțiunile omului (politica) și cele pur intelectuale (de ex. geometria). – Din toate acestea se observă că „Antichitatea n-a luat niciodată în considerație posibilitatea ca artele frumoase, deosebite de meserii, să formeze o grupă diferită" (Wł Tatarkiewicz).

2 Care, într-unul din cele două tabele cunoscute, din secolul al XII-lea, sunt cele privind alimentația, îmbrăcămintea, adăpostul, mijloacele de transport, vindecarea de boli și apărarea militară; iar în celălalt tabel – producerea de veșminte, de arme, agricultura, vânătoarea, medicina, navigația și... spectacolul teatral.



Poarta de acces în transeptul bisericii S. Isidor din León – leagănul romanicului castilian. Sec. XI.

Sistemul instructiv-educativ bazat pe studiul „artelor liberale" fusese preluat de Evul Mediu de la antici[1]. Materiile, disciplinele incluse – *artes*, în sensul de „activități", „îndeletniciri", corespunzând grecescului *tehné* – erau numite *liberales* pentru că erau contrapuse activităților manuale și erau apreciate ca fiind ocupații demne numai de oamenii liberi (spre deosebire de îndeletnicirile practice, meșteșugărești – *artes mechanicae*, – ocupații care puteau

1 Anticii considerau că autorul acestui sistem – pe care grecii îl numeau *enkiklia paideia* (*ansamblul științelor* – educația) – ar fi sofistul Hippias din Elis, un contemporan al lui Socrate (cf. E. R. Curtius). Platon, pentru care singurul instrument de cultură era filosofia, nu admitea acest sistem. Oratorul Isocrate – și, după el, Seneca – apreciau materiile de cultură generală ca discipline pregătitoare pentru abordarea studiului filosofiei. Dar în Antichitatea târzie, acest punct de vedere nu mai era acceptat – și astfel „artele liberale" au rămas singurele domenii ale științei.

fi practicate și de ne-liberi, de sclavi). Ca atare, nici adevăratele arte care solicitau un efort fizic, o muncă manuală – ca pictura, sculptura sau arhitectura – nu erau puse în rândul „artelor" (*artes*).

Lista celor „șapte arte liberale" apare fixată încă de Dionisie din Tracia[1].

Încă din Antichitate numărul acestor *artes* fusese stabilit la șapte[2]; atât numărul lor cât și ordinea în care erau studiate s-au menținut de-a lungul întregului Ev Mediu. Primele trei, formând grupul literar-filosofic – gramatica, retorica și dialectica, – alcătuiau începând din sec. IX – ciclul numit *trivium* („cele trei căi"). Următoarele patru – grupul științific, constituit din disciplinele matematice – aritmetica, geometria, astronomia și muzica (aceasta din urmă, concepută ca știință a raporturilor matematice dintre sunete) – fuseseră reunite de Boethius în ciclul *quadrivium* („cele patru căi")[3].

În prima jumătate a secolului al V-lea, retorul cartaginez Martianus Capella expune sistemul „artelor liberale" sub forma unui roman alegoric (luând ca model romanul lui Apuleius, *Metamorfozele*) intitulat *Nunta lui Mercur cu Filologia*, – un fel de enciclopedie alegorică, foarte voluminoasă, versurile alternând cu proza, tonul grav cu umorul și realul cu fantasticul. Personajele sunt Gramatica, Retorica și celelalte *artes*, între care apar zei, grații și muze. Influența acestei opere a fost considerabilă asupra învățământului medieval, a literaturii și chiar a artei[4], – prelungindu-se și în perioada Renașterii. (Între 1499–1599), a fost imprimată de nu mai puțin de opt ori!).

1 Gramatician grec din jumătatea a doua a secolului II î.e.n. *Grammatica* lui reprezintă prima încercare de a da o formă sistematică acestei discipline. Opera a avut un succes extraordinar, fiind folosită ca text de școală până în secolul al XVI-lea.

2 M. Terentius Varro le enumera în următoarea ordine: gramatica, dialectica, retorica, geometria, aritmetica, astronomia și muzica, – adăugând însă și medicina și arhitectura; în timp ce Apuleius pe lângă aceste șapte arte mai tratează și despre medicină și agronomie.

3 „Clasificarea celor șapte arte liberale a fost impusă în mod decisiv Europei Occidentale de către Boethius. Atribuită de obicei lui Martianus Capella /.../ în realitate această clasificare este mult mai veche; conținută încă în opera lui Marcus Terentius Varro (116–27 î.e.n.) și acceptată parțial de Filon din Alexandria, ea pare să fi avut o influență și asupra lui Augustin /.../. Alcuin a erijat-o în regulament. Clasificarea se întâlnește și în Orient, în sec. XII, în *Chiliades*, a scriitorului bizantin Ioan Tzetzes" (P. Renucci).

4 În sculpturile de la portalurile catedralelor din Chartres și Laon, în basoreliefurile lui Adrea Pisano de pe campanila domului din Florența, în fresce ale lui A. del Pollaiolo, Botticelli, Andrea Bonaiuti, etc.

În același secol al V-lea, gramaticianul și oratorul roman Aelius Donatus a scris două tratate de gramatică – unul elementar, celălalt de un nivel mai înalt (*Ars minor* și *Ars major*). Donatus a rămas în tot timpul Evului Mediu autorul de bază, marea autoritate pentru studiul gramaticii latine. (Iar după invenția tiparului, tratatele lui au fost printre cele dintâi opere imprimate). – A treia autoritate în materie era Priscianus din Cezarea (sec. V). *Institutio de arte grammatica* este un tratat complet de morfologie; partea de sintaxă derivă, se pare, din opera lui Apollonios Discolos. Meritul principal al lui Priscianus este de a fi adaptat gramatica latină la cea greacă.

Clasicii latini cunoscuți și studiați în școli erau: mai întâi Vergiliu (pentru partea mitologică și exegeza alegorică), apoi Iuvenal și Lucanus; Cicero – numai operele filosofice și morale (nu și discursurile sau epistolele). Lucreţiu nu era cunoscut. Catul, Tibul și Properţiu apar numai în cataloagele bibliotecilor. Istoricii romani – în mare vogă în perioada carolingiană – era neglijați. Caesar figurează în biblioteci – dar rămâne foarte puțin cunoscut înafara teritoriului Franței. Titus Livius este menționat în cataloagele câtorva biblioteci, iar Tacitus nu era apreciat; în schimb, cel mai mult citit era Suetonius.

Seneca era cunoscut din scrisori, și mai puțin din tratatele lui. Cele mai răspândite erau operele lui Macrobius, Martianus Capella și Boethius, – autor indispensabil atât pentru studiul dialecticii, cât și pentru al disciplinelor din ciclul *quadrivium*.

Semnificativ pentru mentalitatea culturală și pentru atitudinea intelectuală a Evului Mediu este felul în care concepția antică despre „artele liberale" a fost preluată chiar de gândirea patristică și integrată în sistemul de învățământ. Chiar dacă pozițiile Părinților Bisericii au fost divergente, ele converg în a recunoaște valabilitatea sistemului „artelor liberale" și utilitatea lor pentru studiul textelor sacre, – chiar dacă aceste discipline puneau în circulație idei din sfera culturii păgâne.

Pentru Clement din Alexandria, dascălii creștini nu se pot dispensa de știința grecilor – care a fost și ea decretată de Dumnezeu – pentru înțelegerea aprofundată a *Bibliei*. Nici Ieronim – care era un excepțional cunoscător al culturii latine – nu credea că înțelegerea deplină a textelor biblice este posibilă fără studierea și valorificarea științei antice. Chiar și Augustin admitea – legitimând în felul acesta studiul disciplinelor din ciclul *trivium* – că scriitorii

antici „au folosit toate figurile oratorice pe care gramaticienii le desemnează prin termenul grecesc de *tropi*"; el considera că *artes liberalia*, deși au fost promovate de greci, se trag în ultimă instanță de la Dumnezeu. – Dealtfel, și Cassiodor va susține că „germenii acestor *artes* se află cuprinși, încă de la începutul începuturilor, în înțelepciunea divină"; iar în comentariul său asupra psalmilor biblici, Cassiodor demonstrează că o serie de figuri gramaticale și retorice, binecunoscute în școlile Antichității, se regăsesc întocmai și în *Psaltire*.

PRIMUL CICLU: „TRIVIUM"

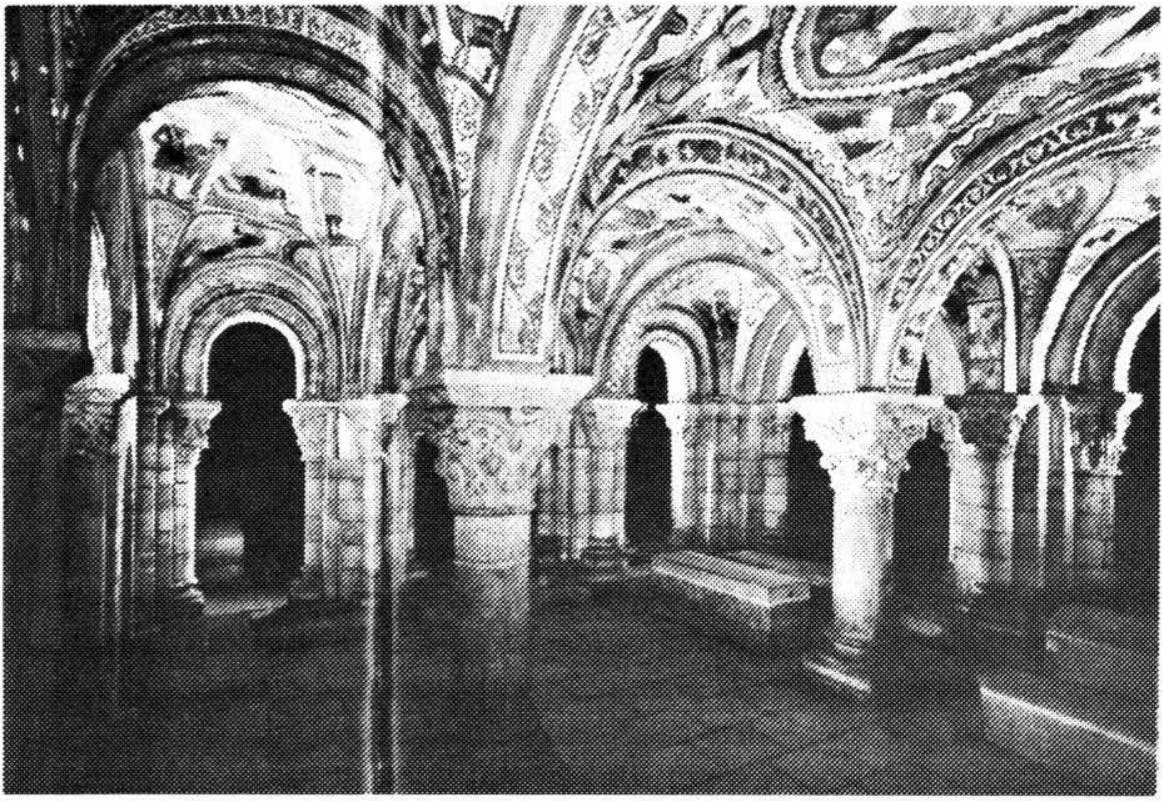
În programa învățământului secundar (sau „liceal"– ca să întrebuințăm un termen actual, întrucâtva echivalent)[1], ponderea categorică o avea primul ciclu de studii – *trivium*; iar în cadrul acestora, la baza tuturor celorlalte *artes* stătea gramatica. (Pentru că gramatica îmbrățișa toate „umanitățile" înafară de retorică, și comporta studiul nu numai al gramaticienilor, ci și al autorilor clasici).

Căci gramatica nu era concepută doar ca studiul sistematic al elementelor constitutive ale limbii. Sfera ei era mult mai largă, înglobând nu numai limba, ci și literatura[2]. Căci gramatica aducea, la fiecare pas, texte exemplificatoare din operele autorilor antici; și prin aceasta, ea dădea elevului o bază pentru cunoștințele lui literare. Prin urmare, gramatica se ocupa de structura limbii, dar era totodată și o „introducere în literatură". Ca o parte a gramaticii era socotită, de pildă, etimologia[3]. Gramatica se ocupa și de explicarea sinonimelor; aceleiași discipline îi aparțineau și „figurile retorice". Și metrica era un capitol al gramaticii; poezia însăși ținea de sfera gramaticii – fiindcă era explicată de *grammaticus*. Și întrucât printre autorii comentați se aflau și istoricii, *grammaticus* trebuia să predea

1 Programă fixată în sec. VIII, și ale cărei serii vor fi numite, în sec. X, *trivium* și *quadrivium*. De notat însă că acest ciclu complet nu era urmat, în mod necesar, în toate școlile.

2 Iar prin extrasele ce erau comentate, și din alte domenii (mitologie, istorie, geografie, ș.a.). – Un fapt care pune în evidență importanța primordială acordată acestui studiu: în 831, biblioteca de la St. Riquier poseda nu mai puțin de 26 de *libri grammaticorum* (și doar o singură carte de medicină).

3 „Căci dacă știi de unde vine un cuvânt, înțelegi mult mai repede forța lui"– spunea Isidor din Sevilla (*apud* E.R. Curtius). „Fiecare lucru se înțelege mai clar dacă i se cunoaște etimologia".



Vedere de ansamblu a celebrei cripte „Panteonul Regilor".
Sec. XII. - S. Isidor, León.

și elemente de istorie și – pentru a localiza evenimentele relatate – de geografie[1].

Manualul de bază era cel al lui Donatus (*Ars minor*, și, pentru avansați, *Ars major*), după modelul căruia s-au scris mai multe altele, printre care cele ale lui Beda și Alcuin. Începând din sec. IX, se bucură de o mare autoritate și gramaticianul Priscianus din Cezarea. Din aceste manuale – pe lângă care magistrul mai făcea apel la Martianus Capella și la *Etimologiile* lui Isidor din Sevilla – elevul trebuia să-și copieze extrase și să întocmească tablouri sinoptice.

Lectura textelor reproduse în manualul de gramatică era însoțit

1 Hrabanus Maurus reamintea că „Gramatica este arta de a interpreta poeții și istoricii". – Istoricii citați și comentați erau fie clasici (Caesar, Tacitus, Salustius), fie evrei ori creștini (Eusebiu, Orosius, Iosephus Flavius), fie mai recenți (Venerabilul Beda, Grégoire de Tours); ceea ce le dădea posibilitatea elevilor să afle și anecdote din viața oamenilor iluștri, trecutul unor popoare, originea și evoluția unor instituții. Pe de altă parte, elevii luau cunoștință de hărți ale celor trei continente – *mappae mundi*, – sau întocmeau, din manualele studiate, liste de fluvii, mări, oceane, munți și orașe. Dar interesul lor era îndreptat, dirijat spre trecut, aproape deloc spre istoria recentă; iar ca regiuni geografice – cele din nordul Africii sau Iudeea, dar nu și țările din Europa (decât, foarte rar, câteva).

de comentariile profesorului, care începea prin a releva intenţia autorului şi utilitatea fragmentului citat. Autorii care ilustrau manualul erau cei patru clasici nelipsiţi nici din programa şcolii antice – Cicero, Vergiliu, Horaţiu şi Salustius; cărora, începând din sec. X, li s-au adăugat Ovidiu şi Terenţiu. Autorii greci lipseau. Homer era doar pomenit; Eschil, Sofocle, Euripide, nici măcar amintiţi. Dar lista autorilor de şcoală s-a îmbogăţit continuu; într-o asemenea listă (din prima jumătate a sec. XII) figurează 21 de autori; iar într-o listă din secolul următor, 37 de autori din Antichitate şi din Evul Mediu timpuriu, păgâni şi creştini, grupaţi fără nici o ordine logică sau cronologică.

În selectarea lor, criteriul adoptat era cel al valorii morale, al efectului moral ce trebuia să-l exercite asupra elevilor; astfel, erau preferaţi fabuliştii şi scriitorii satirici-moralizatori latini. Lipsa spiritului critic în ce priveşte valoarea literară şi a simţului istoric în analizarea operelor era constantă: toţi aceşti *auctores* erau, atât pentru elevi cât şi pentru magiştri de valoare egală; cu toţii erau priviţi cu un profund respect, fără a mai fi raportaţi la contextul lor istoric, ci considerându-le a fi actuale şi valabile toate afirmaţiile, ideile şi formulările lor.

Profesorul continua prin a explica cuvintele, formele gramaticale şi sensurile lor; după care, elevii declinau – oral – substantivele din fraze. Explicaţiile pe care le dădeau *grammaticus* (etimologii, sinonime, forme şi reguli gramaticale, echivalenţele unor cuvinte în alte limbi, etc.) erau scrise, ca glose, pe marginile manuscrisului – lăsate, în acest scop, suficient de spaţioase de către copist. Aceste glose puteau fi apoi copiate de elevi şi adunate – aranjate în ordine alfabetică – în voluminoase glosare. Prin asemenea transcrieri (din care ne-au parvenit sute de manuscrise) de glose şi fragmente de texte antice, şcolile atâtor *grammatici* medievali au asigurat transmiterea unei importante părţi din tezaurul literar al Antichităţii şi au întreţinut cultul valorilor clasice[1].

---

1 „S-a constatat (de către A.F. Wert, în 1903) că, din 772 de autori latini a căror amintire o păstrăm, 276 nu sunt decât simple nume; de la 352, nu posedăm decât câteva fragmente. De la cei 144 care rămân – deci 20% din total – posedăm câte una sau mai multe opere" (H. Bardon). – „De unde vine selecţia? De ce o operă anumită, uneori minoră, a fost preferată alteia?" – se întreba P. Riché. Răspunsul său este că s-au păstrat mai ales textele de uz şcolar. Dovadă este şi faptul că, din Antichitatea târzie şi până în sec. XII, în programa şcolilor găsim aceleaşi titluri de opere. „Clasicii sunt, într-adevăr, scriitorii studiaţi la *clasă*". Antichitatea a transmis Occidentului creştin un fel de canon al grupului de *auctoritates*; canon care, de-a lungul secolelor, s-a modificat prea puţin.

Profesorul extrăgea apoi din textele manualului simbolurile și alegoriile, compara sensurile miturilor păgâne cu cele ale episoadelor biblice, punând în evidență superioritatea mesajului spiritual și moral al acestora din urmă. Explicarea de către *grammaticus* a autorilor păgâni contribuia – se considera – nu numai la cultura tinerilor, ci și la formația lor morală; căci în textele moraliștilor Antichității elevul putea găsi îndemnuri morale care să îl îndrepte spre adevărata înțelepciune; înțelepciune care, fie ea creștină sau păgână, venea tot de la Dumnezeu...

Lectura și comentariile autorilor clasici îi familiariza pe elevi cu elocința și cu eleganța limbajului, – pe care le studiau apoi, sistematic, la cursul de retorică; o disciplină care nu era separată de gramatică printr-o diferențiere foarte categorică.

Textele cele mai mult folosite erau, în primul rând, *De oratore* a lui Cicero și *Institutiones oratoriae* a lui Quintilian. Apoi, *Catilinarele* și *Verrinele* lui Cicero, precum și discursurile atribuite de Titus Livius eroilor săi; urmau manualele scrise în Antichitatea târzie și cele compuse recent, începând din sec. XI. Profesorul (*rhetor*) expunea și explica diferitele părți ale unui discurs, numeroasele figuri retorice și locuri comune de care se putea servi un orator, ca: lauda naturii, elogiul unei personalități, panegiricul unui principe, etc. Elevii se exersau compunând scurte discursuri, în proză sau în versuri, sau imitând discursurile pe care Titus Livius le atribuia eroilor săi; exerciții care puteau fi făcute și pe o temă frivolă (lauda rândunicii și a privighetorii, disputa între iarnă și primăvară, un dialog al poetului cu muzele, natura care invită la dragoste, ș.a.m.d.). Nu erau neglijate nici narațiunile imaginare sau pledoariile pe diverse teme imaginate, având ca protagoniști personaje celebre, istorice sau legendare, din Antichitate, – după modelul controverselor și „suasoriilor" școlii romane de retorică. – Un alt tip de exercițiu, considerat fundamental, era discuția și disputa (*disputatio* și *altercatio*), sub formă de dialog. Acest exercițiu putea fi făcut și sub forma unui schimb de scrisori în care erau tratate probleme literare sau de ordin științific. În acest cadru, argumentația recurgea la silogism și la alte procedee ale logicii antice.

La cursurile de retorică era cultivat și genul epistolar, gen literar cu reguli precise, studiate după modele de prestigiu, găsite în colecțiile de scrisori ale unor autori antici sau din Evul Mediu timpuriu, – și pentru redactarea cărora se întocmeau formulare,

scrisori-tip, pe diverse teme, fictive sau reale, de obicei de tipul celor folosite în cancelarii. Exercițiile epistolare nu erau ferite – în Evul Mediu timpuriu și, dealtfel, nici în Antichitatea târzie – de un abuz de perifraze, hiperbole și alte ornamente stilistice; o verbozitate prețioasă pe care în special învățații din Anglia și Irlanda au răspândit-o pe Continent.

De pregătirea primită la cursul de retorică era condiționată și formarea profesională a unui avocat sau a unui jurist; o formare care, apoi, era continuată și perfecționată în școlile de drept din Roma și Ravenna[1].

Redus la un nivel foarte modest – dar indispensabil pentru faza de inițiere în materie, – învățământul juridic intra în programa de curs a profesorului de retorică. În lecțiile sale, acesta dădea exemple (pe care le și comenta) din *Codul Theodosian* sau din *Breviarele* regilor barbari. Profesorul de retorică îl învăța pe elev compoziția unui act de acuzare sau al unei pledoarii, susținute de manevrarea unei argumentații *pro* și *contra*, și folosind diferite mijloace de stil și de oratorie, de efect. După care, viitorul avocat, jurist, notar, referent, etc., își desăvârșea pregătirea, la un nivel superior, în școli speciale.

Disciplina dialecticii prezenta un dublu aspect. Pe de o parte, însemna – conform învățământului stoicilor – știința unei metode, studiul legilor care reglementează procedeele rațiunii; cu alte cuvinte, logica. Pe de altă parte, potrivit sensului pe care i-l da Aristotel, dialectica este o disciplină, nu teoretică, ci practică: știința și tehnica discuției, arta de a convinge sau a combate un preopinent, un adeversar. Ambele aspecte se regăsesc în felul în care era predată această materie în învățământul medieval.

„Dialectica este o disciplină rațională care te ajută să cercetezi, să definești, să expui și, de asemenea, să fii în stare să deosebești

1 Studierea dreptului roman – necesară atât activității legislative a regatelor barbare mediteraniene, cât și Bisericii, în vederea stabilirii ferme a normelor de drept canonic – n-a fost, cum spuneam, niciodată întreruptă complet. Carol cel Mare i-a cerut lui Alcuin să-i predea lecții de retorică spre a putea rezolva mai bine problemele politice ale Imperiului și a impune mai convingător clericilor studiul dreptului; în timp ce în *scriptoria* mănăstirilor și episcopiilor continua recopierea manuscriselor *Codului Theodosian* și a *Codului lui Iustinian*. În clasele de retorică, elevii dispuneau de antologii de texte din codurile amintite mai sus, și de rezumate – redactate în formă de dialog – ale respectivei cărți din *Etimologiile* lui Isidor din Sevilla. În sec. XI, activitatea școlilor urbane – în care erau pregătiți notarii și oamenii de legi din cancelariile regale și episcopale – au marcat un nou avânt al studiilor juridice.

adevărul de ceea ce e fals. Ea este deci disciplina disciplinelor, căci ea te învață să-i înveți tu pe alții, și totodată cum să te înveți pe tine însuți. Prin ea și datorită ei, rațiunea se ia pe sine însăși drept obiect de demonstrație, și descoperă ceea ce este ea, rațiunea, și ceea ce vrea, și ceea ce vede. Numai ea știe că știe ceva, – și nu are numai intenția, ci și putința de a-i face pe oameni învățați /.../ Ea ne permite să dovedim și să descoperim ce se poate și ce nu se poate conchide, ceea ce este potrivnic sau nu firii lucrurilor, ceea ce în materie de discuție este sau nu adevărat, ceea ce este verosimil sau cu totul fals. De la ea vine sagacitatea în cercetare, adevărul în definiție, prudența în expunere".– În acești termeni hiperbolici definește în sec. IX, această disciplină din *trivium* Hrabanus Maurus, socotit de contemporani cel mai mare erudit al timpului.

Dar, cu toate elogiile care s-au adus dialecticii – începând cu Cassiodor și cu Isidor din Sevilla, – interesul pentru această disciplină a fost, până în sec. XI, destul de redus. Deși manualele și comentariile au fost recopiate fără întrerupere: *Categoriile* și *Interpretările* lui Aristotel, *Introducerea* (Isagoge) lui Porphirios – toate trei traduse de Boethius, – precum și *Topicele* lui Cicero. Conținutul acestor lucrări[1] arată că dialectica se reducea la logică, la știința metodei raționale. Suspectată că ar putea introduce confuzie în spiritul credincioșilor (motiv pentru care Alcuin și refuzase să o includă în programul său) și prin urmare să genereze idei eretice, dialectica n-a reapărut în programa școlară decât în sec. IX, datorită erudiților irlandezi – care, dealtminteri, au întâmpinat, îndeosebi Scotus Eriugena, o acerbă opoziție[2].

Între timp, învățații epocii carolingiene reluaseră contactul cu filosofia antică[3] – și, în sec. X, dialectica își va lua locul cuvenit în

---

1 În sec. XII, s-au adăugat și texte din Platon – pe care, încă în secolul anterior, Fulbert din Chartres îl considera „superior tuturor celorlalți gânditori ai Antichității"

2 În 1141, magistrul Thierry din Chartres enumera – într-o amplă compilație, *Heptateuchon*, – autorii de bază studiați în mod obligator la fiecare disciplină, reproducând și respectivele texte: gramatică (Donatus și Priscianus), retorică (Cicero, M. Capella, Severianus), dialectică (Aristotel, Porphirios, Boethius), aritmetică (M. Capella, Boethius și aritmetica unui anonim), geometrie (Columella, Frontinus, Boethius, Isidor din Sevilla, Abélard, Gerbert d'Aurillac), astronomie (Hyginus, Ptolemeu) și muzică (Boethius).

3 Filosofia lui Platon (al cărui *Timaios* fusese tradus) era cunoscută prin versiunea *Visului lui Scipio* de Macrobius. *Consolarea filosofiei* a lui Boethius este readusă în centrul atenției, fiind mult citită și comentată. Tratatele de logică sunt reunite, *Isagoge* este des copiată și glosată etc.

școlile din Germania[1] și din Franța (mai ales în școlile orășenești din Reims și Chartres), unde lecțiile de logică, respectiv de dialectică, ale marelui Gerbert d'Aurillac devin faimoase. Lecțiile sale (precum și descoperirea altor opere ale lui Boethius, ca *Silogismele ipotetice* și *Silogismele categorice*) și ale ilustrului său discipol Fulbert – episcop și profesor de dialectică la Școala din Chartres – au contribuit ca dialectica să-și câștige în școlile din Franța nu numai un înalt prestigiu, ci chiar o adevărată autonomie, identificându-se cu domeniul logicii și chiar al filosofiei în totalitatea ei. (Nu însă și în Italia – unde va continua să rămână strâns dependentă de retorică). – Într-atât câștigă teren interesul arătat dialecticii, încât „clericii și mai ales călugării, îndrăznesc să opună cuvântului divin știința raționamentului. În felul acesta, în Franța ca și în Italia, dialectica își recâștigă drepturile, dar în același timp ea riscă să amenințe credința" (P. Riché).

AL DOILEA CICLU: „QUADRIVIUM"

Interesul manifestat în școli pentru științele exacte n-a fost prea viu înainte de sec. X. Ceea ce l-a întreținut, totuși, și înainte de această dată a fost tendința constantă a oamenilor timpului de a atribui numerelor o valoare simbolică și o preocupare legată de liturghie; muzica religioasă cu intervalele și raporturile sale numerice între tonuri, succesiunea anotimpurilor, solstițiile și echinocțiile, mișcarea astrelor, datele calendaristice, întreaga creație, în sfârșit, toate acestea nu pot fi explicate decât prin numere.

În al doilea rând: din studiul științelor exacte decurg aplicații practice. Fără ajutorul calculului – al „computului" – nu pot fi stabilite datele Paștelor și altor sărbători; nu pot fi efectuate măsurătorile topografice și organizarea cadastrală a terenurilor agricole; nu se pot trasa planurile și stabili echilibrul maselor pentru construcția palatelor și bisericilor, etc.

În fine, studiul științelor predate în ciclul *quadrivium* a fost înlesnit, stimulat, sprijinit și de regii, principii sau împărații care manifestau ei înșiși un interes pentru știință, doritori să-și însușească cunoștințe de aritmetică, asupra fenomenelor din natură, și mai cu seamă de astronomie – ca, de pildă, Carol cel Mare, care a cerut să i se întocmească un tratat de astronomie și să i se graveze, pe o placă de argint, o hartă cerească.

1 Unde, în sec. XI, Notker Labeo va traduce, în vechea germană, *Categoriile* lui Aristotel.

Miniatură pe pergament dintr-un codice din mănăstirea Reichenau. – Sec. X.

Aritmetica a fost predată în școli multă vreme pe baza, în principal, a tratatului lui Boethius, larg difuzat de copiști încă din sec. IX. Cunoștințele au progresat după ce, în sec. X, a fost adoptată în multe școli noua metodă de calcul cu ajutorul abacului – instrument transmis de arabi școlilor din Catalonia – și după adoptarea cifrelor așa-numite „arabe". Dar după această dată, pentru cei mai mulți profesori aritmetica se limita (în afara operațiilor elementare) la „comput" și, cu ajutorul acestuia, la calcularea și stabilirea datei Paștilor, în funcție de care erau datate și sărbătorile ulterioare. În acest scop, elevilor li se puneau la dispoziție mici enciclopedii și scurte poeme mnemotehnice, pentru a putea reține mai ușor rezultatele acestor calcule astronomice și calendaristice.

Geometria era studiată și practicată mai mult de arhitecți, care, încă din perioada carolingiană, aveau la dispoziție tratatul lui Vitruvius *Despre arhitectură* într-un număr suficient de manuscrise. Profesorii, în schimb, se ocupau foarte puțin de geometrie, cu toate că *Elementele* lui Euclid – traduse de Boethius – le erau cunoscute. (Dar problema cvadraturii cercului îi preocupa mai mult pe magiștri

decât demonstrațiile lui Euclid). N-au lipsit totuși, maeștri reputați pentru cunoștințele lor în acest domeniu – ca, de pildă, în sec. XI, cei din Liège ți Köln, care studiau probleme legate de măsurătoarea câmpurilor, de problema sumei unghiurilor interioare ale unui triunghi, de cea a pătratului dublu al unui alt pătrat, sau chiar redactând un tratat despre cvadratura cercului.

Studiul astronomiei – mereu amenințată de superstițiile astrologiei[1] – avea la bază manualele anticilor greci traduse în latină. Profesorul expunea și comenta *Fenomenele* lui Aratos, *Astronomicele* lui Hyginus, tratatele lui Varro, Beda, Isidor din Sevilla, Scotus Eriugena și ale altor erudiți irlandezi. De obicei, însă, evita să abordeze calcule complicate, limitându-se să dea elevilor liste de stele, planete și semne zodiacale, tabele și scheme în care erau prezentate cursul astrelor și poziția planetelor în Univers[2].

Către sfârșitul secolului al X-lea, studiul astronomiei face progrese serioase, datorită contribuțiilor științei arabe și astrolabului – greu de folosit, însă, de cei mai mulți dascăli. În același timp, Gerbert d'Aurillac construiește pentru elevii săi o serie de sfere armilare, inventează un tub optic pentru observarea astrelor și indică elementele pentru construcția unui orologiu astronomic (și chiar construind el însuși unul, pentru Otto III, la Magdeburg).

A patra disciplină din ciclul *quadrivium* era știința muzicii; Hrabanus Maurus – și toți erudiții sau filosofii care i-au urmat – o definește astfel, în *De institutione clericorum*:

„Muzica este știința numerelor care exprimă un raport, adică raportul care există între sunete, – ca: dublul, triplul, cvadruplul și alte raporturi asemănătoare. Această disciplină este atât de nobilă și atât de folositoare, încât cel care o ignoră total nu se poate achita cum trebuie de o sarcină ecleziastică /.../ Disciplina muzicală își

---

1 În realitate, atât pentru greci cât și pentru latini termenii „astronomie" și „astrologie" erau sinonimi; cele două aspecte nu erau net diferențiate, ca azi. „Nu exista decât o singură știință și două moduri de a o practica: unii se mulțumeau cu o analiză matematică ce avea drept scop cunoașterea însăși; pentru alții, aceasta nu era decât o bază pe care se putea desfășura divinația" (H.-I. Marrou).

2 „Astronomia studiază legile mișcărilor astrilor; ea are un caracter strict matematic, și prin aceasta se opune astrologiei, legată de filosofie. Este o știință experimentală, pur cantitativă, care pe calea unor combinații de mișcări circulare simple (combinații care se împrumută și de la geometrie) caută să explice mișcarea aparentă a corpurilor cerești, fără a trage concluzii privind esența lor. Ceva din această distincție supraviețuiește și în învățământul nostru științific, care opune încă astronomia matematică astronomiei fizice" (*Idem*).

Centre episcopale și monastice de cultură în Anglia în sec. VIII.

exercită influența asupra tuturor actelor vieții noastre /.../ De fiecare dată când vorbim, sau când o emoție face să ni se bată cu putere inima, este lucru dovedit că toate aceste fapte sunt supuse, datorită ritmurilor muzicale, puterii armoniei. Iar când ducem o viață cum se cuvine, dovedim că participăm în mod constant la această disciplină; dar când săvârșim răul, înseamnă că muzica nu mai sălășluiește în noi".

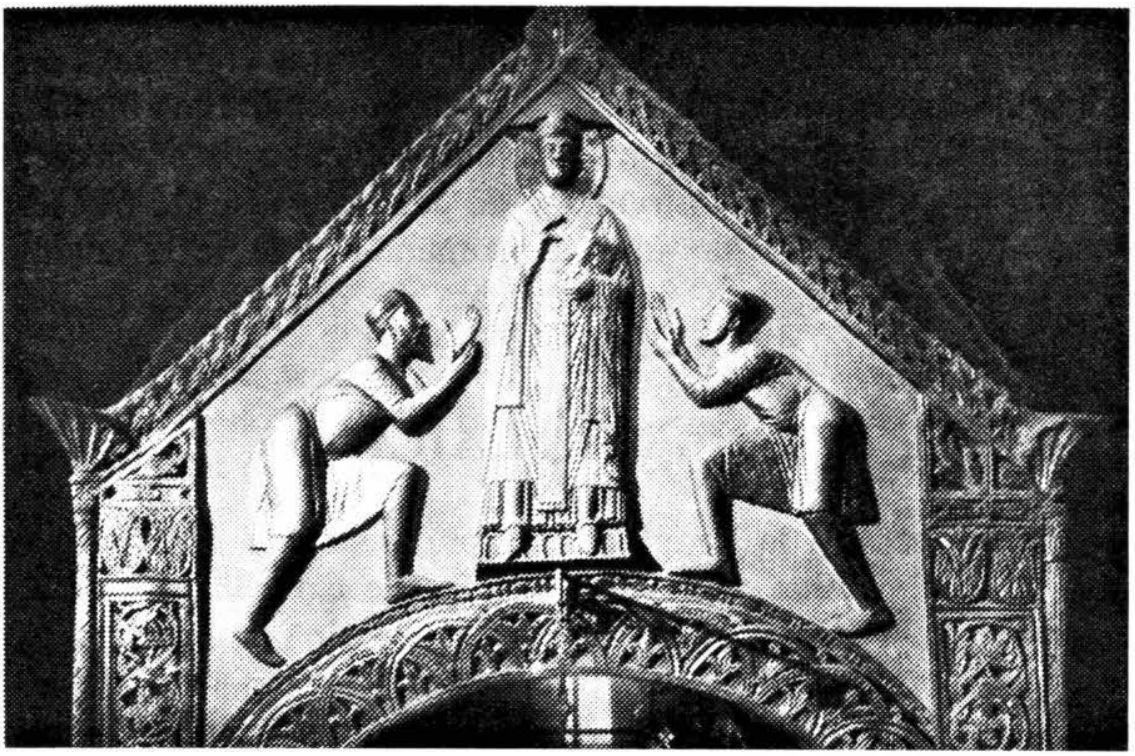
Muzica era deci o disciplină teoretică, speculativă, care nu se confunda deloc cu cântul, cu muzica liturgică, predată de dascăli specializați în vederea formării de cantori bisericești. Muzica nu era

concepută ca o activitate artistică, procurând o satisfacție estetică, ci o știință matematică, la fel ca aritmetica sau geometria. Augustin, autorul de maximă autoritate în Evul Mediu al tratatului *De musica*, excludea din sfera muzicii cântul vocal (la fel ca pe cel al păsărilor), întrucât cântărețul nu cunoaște legile științifice ale acestei arte; o asemenea muzică, vocală, era ascultată doar instinctiv, pur și simplu pentru relaxare sau pentru distracție. (Cât despre muzica instrumentală, aceasta era disprețuită de erudiții și filosofii medievali – la fel ca de cei romani – deoarece era practicată mai ales de histrioni și de curtezanele cântând la flaut). Adevărata muzică, demnă de filosof, trebuie să transcendă fascinația sensibilă, plăcerea auzului, pentru a se concentra asupra legilor matematice pe care ea o implică. Pentru a deveni o preocupare ținând de sfera culturii, muzica trebuie să se adreseze exclusiv inteligenței, să rămână teorie pură, să devină o știință rațională, o știință matematică.

Știința muzicii cuprinde – potrivit concepției anticilor, preluată apoi de Augustin și Boethius – trei ramuri: muzica cosmică, muzica vocală și muzica instrumentală. Potrivit acestei concepții, legile muzicii sunt – ca origine și natură – divine și, prin urmare, obiective. Ca atare, elevul trebuia să învețe care sunt relațiile existente între mișcarea muzicală a sferelor și muzica vocală sau cea a instrumentelor; precum și să înțeleagă corespondențele între mișcările Pământului și ale celor șapte planete și, respectiv, ale celor opt tonuri muzicale.

Aceste teorii ale anticilor, reactualizate de dascălii medievali, au fost prezentate – începând din sec. IX – într-o serie de tratate care vor rămâne, timp de secole, la baza învățământului muzical. Într-unul din aceste tratate, *Musica enchiriadis*, este formulată una dintre primele teorii ale polifoniei. În sec. XI, învățământul muzicii speculative făcea parte din programa tuturor școlilor în cadrul ciclului *quadrivium*. În Italia, cercetările din mănăstiri în domeniul muzicii teoretice au culminat, în prima jumătate a secolului al XI-lea, prin inventarea și adoptarea unei notații muzicale raționale de către Guido d'Arezzo, al cărui tratat, intitulat *De disciplina artis musicae* (cunoscut îndeobște sub titlul *Micrologus*), va deveni manualul de bază pentru toate școlile muzicale[1].

1 Celor patru discipline aparținând ciclului *quadrivium* li s-ar putea adăuga, separat, și învățământul teoretic și practic medical – despre care se va vorbi în paginile rezervate medicinei (vd. *infra*, în cap. *Știința*).



Basorelief de pe baldachinul (din sec. IX) al bazilicei S. Ambrogio, Milano.

Cu toată diversitatea materiilor predate – și a manualelor remarcabile, datorate unor autori de prestigiu, folosite de elevi – și cu toate că studiile ciclurilor *trivium* și *quadrivium* se întindeau pe o durată de 8 sau 10 ani, totuși acest învățământ complex și variat era considerat doar o inițiere într-o altă știință: știința supremă, doctrina spiritului, *Sacra disciplina, Divina scientia*, cum era numit studiul *Bibliei*. Căci – afirmau exegeții – există „o înrudire intimă între structura gramaticală a cuvintelor și esența metafizică a lucrurilor". Textele sacre foloseau aceleași mijloace de expresie ale clasicilor antici, a căror studiere era utilă, dacă nu chiar indispensabilă, înțelegerii depline a cuvântului *Scripturii*; „artele liberale" deveneau o adevărată propedeutică la studiul *Bibliei*, contribuind în mod esențial la aprofundarea textelor sacre.

Cu toate acestea, în studiul *Bibliei* – care, fără să constituie un obiect separat în școlile medii, continua de-a lungul întregului ciclu de învățământ al „artelor liberale" – metodele de lucru, exercițiile didactice, exegetice sau de altă natură, erau aceleași ca cele folosite în învățământul științelor profane. Ceea ce a avut consecințe cu totul remarcabile. Căci în felul acesta, folosindu-se tocmai aceste metode de lucru, s-a procedat la corectarea manuscriselor textelor biblice, la ordonarea cărților *Bibliei*, la stabilirea prin confruntare a textului de

către Alcuin, sau numai a *Psalmilor* de către Sedulius Scotus; operații în care, cei ce le efectuau și studenții lor, se conduceau după indicațiile lui Cassiodor, Isidor, Beda, Augustin și altor Părinți ai Bisericii. Ajuns în posesia ansamblului de cunoștințe variate, a metodei și a diverselor instrumente de cercetare însușite în cadrul *trivium*-ului și *quadrivium*-ului, învățământul teologic la un nivel superior va apărea, în Occident, odată cu organizarea primelor universități și, în mod special, a celei din Paris.

INSTRUCȚIA LAICILOR

Situația școlară la Paris spre sfârșitul secolului al XII-lea era conformă obligațiilor ce fuseseră definite de Conciliul III din Lateran (1179). Fiecare catedrală trebuia să întrețină un magistru (sau un „inspector"– *ecolâtre*), care primea pentru a se putea întreține o prebendă de canonic. Obligația lui era să instruiască în mod gratuit pe clericii catedralei și pe școlarii săraci. – Aceeași hotărâre prevedea ca autorizația acordată unui magistru de a deschide o școală (*licentia docendi*) să fie conferită gratuit de episcop sau de cancelar. Candidatul (care, dovedindu-și pregătirea, nu putea fi refuzat) preda lecțiile elevilor săi contra plată. – Aceste dispoziții au fost repetate și de Conciliul IV din Lateran (1215), marcând încă o dată competența pe care Biserica și-o atribuia în permanență asupra școlilor.

Paralel cu acest învățământ oficial, care se preda în claustrul capitolului catedralei (iar apoi, într-un local din cartierul canonicilor), mai exista și un alt învățământ, care ar putea fi definit „liber", sau „individual": era cel al titularilor unei *licentia docendi*, care deschiseseră o școală în oraș, ținându-și lecțiile unde doreau (chiar și în aer liber, pe o stradă sau pe un pod al Senei), deci mai departe de controlul episcopului.

În tot timpul Evului Mediu instrucția a rămas o prerogativă a Bisericii, – de care însă puteau beneficia uneori și laicii. Dar numai după 1300 existau în țările occidentale suficiente școli la care să aibă acces, în mod curent, și fiii laicilor din categorii mai modeste; până la (aproximativ) această dată, cei care puteau beneficia de acest învățământ de nivel mai ridicat erau – cu prea puține excepții – clerici din ordinele minore sau majore, și călugări. Printre aceștia se numărau și fii de laici de origine foarte umilă, care apoi au ajuns pe

cele mai înalte trepte ale ierarhiei ecleziastice, sau în rândurile celor mai iluștri eruditi ai timpului lor[1].

După dispariția tradiției școlilor urbane antice, singura posibilitate a laicilor de a se instrui rămăseseră școlile – mănăstirești, episcopale și, la nivel elementar, parohiale; înafara acestor școli, singura cultură pe care și-o puteau însuși era exclusiv de natură religioasă – și anume, pe calea predicilor (ținute în limbile lor materne), a cântului liturgic (în care elementele străvechi populare și păgâne, fuseseră adaptate de Biserică în spirit creștin) și a imaginilor, a reprezentărilor figurate din miniaturile manuscriselor și din vitralii, sau de pe pereții bisericilor – acest gen de „predică fără cuvinte", cum a fost numită[2].

Aristocrația laică însă, dispunea și de alte mijloace instructive și educative (la fel ca și membrii familiilor domnitoare). Ca o clasă privilegiată chemată să conducă, ea își avea un gen literar propriu: manualul de educație (gen cunoscut și de Antichitatea latină) numit „oglindă" (*speculum*), cuprinzând – sub formă de scrisori sau de tratat – sfaturi de comportare adresate de părinți copiilor lor, sau de către personalități (un arhiepiscop, un învățat de renume, etc.) unor nobili sau chiar capete încoronate[3]. Celții și anglo-saxonii au scris astfel de tratate de educație, în limbile lor naționale. Pe Continent, primul care a scris astfel de scrisori sau de tratate a fost Alcuin – autor al unui *Tratat despre vicii și virtuți*. După el, „oglinzi" de acest fel au devenit tot mai numeroase, schițând portretul ideal al unui monarh bun și drept, sau al aristocratului desăvârșit. Ele conțin (evident, în spiritul doctrinei și eticii creștine) sfaturi de conduită politică, de comportare morală, de educație intelectuală, de maniere în societate, de purtare în viața conjugală, etc.

1 Ilustrul arhiepiscop Suger, consilierul cel mai ascultat al lui Ludovic VII, era fiu de servi; tatăl lui Maurice de Sully, care a început construcția catedralei Notre-Dame, fusese un cerșetor; cardinalul și Doctor al Bisericii Pietro Damiani (1007–1072), în copilărie păzise porcii; marele Gerbert d'Aurillac, viitorul papă Silvestru II, fusese cioban; papa Urban VI era fiul unui umil cizmar; iar Grigorie VII, marele papă al Evului Mediu, era fiul unui păstor de capre (cf. Régine Pernoud).

2 Grigorie cel Mare a fost primul papă care a recunoscut funcția instructiv-pedagogică a picturilor religioase. Într-o scrisoare adresată episcopului din Marseille, papa îi recomandă să păstreze aceste picturi din biserici – „pentru ca măcar în felul acesta neștiutorii de carte să citească privindu-le"; ceea ce nu prezenta un pericol de idolatrizare a picturii în sine: „căci, una este să venerezi imaginea, și altceva este să înveți din istoria pe care o reprezintă imaginea, ceea ce trebuie să venerezi".

3 De pildă, sfaturi pe care Sedulius Scotus le redactează adresându-le regelui Lothar II; sau, scrisorile pe care arhiepiscopul Hincmar din Reims le trimite lui Carol cel Gros, ș.a.

În cursul secolului al XII-lea, apare un învățământ destinat esențialmente laicilor, cu profesori particulari, de obicei laici, plătiți de elevi sau de părinții lor. Este tipul de școală urbană născută din necesitățile practice ale noii clase, a burgheziei comerciale, și orientată în direcția unei cât mai bune stăpâniri a unor cunoștințe juridice și de aritmetică. Profesorul particular ținea în pensiune un număr (desigur, mic) de elevi, cărora le preda exclusiv noțiuni practice, elemente de contabilitate simplă și de drept.

În secolul următor, aceste școli s-au înmulțit: în 1228, numai în orașul Milano existau peste 70 de asemenea profesori particulari. În unele orașe, administrația comunală a preluat aceste școli în sarcina sa, scutindu-i pe elevi (măcar parțial) de contribuția financiară, salarizându-l pe profesor și asigurându-i locuința (pentru el și elevi). În curând, alături de aceste școli vor fi create și internate, în care profesorul își ducea viața alături de elevi.

Dar, în afara acestor cazuri relativ rare, înainte de 1300 nu se poate spune că ar fi existat adevărate *școli* exclusiv pentru laici. Copiii nobililor erau educați și instruiți în familie – în primii ani de către părinți (eventual), apoi de un cleric-pedagog, sau de capelanul familiei. Uneori însă (cum am spus) părinții îi încredințau – fără a-i destina vieții monahale sau clericale – călugărilor dintr-o mănăstire, spre a-i instrui contra plată (sau, a unor donații de terenuri, de case, etc., făcute mănăstirii). – Mult mai rar erau acceptați, în schimb, fiii laicilor în școlile episcopale.

Fiicele aristocraților erau (uneori, evident) nu numai educate la fel ca băieții (călărie, vânătoare, jocuri), ci și instruite la fel. Carol cel Mare – ne informează Eginhard – „voia ca fiii săi, la fel ca fetele sale, să fie mai întâi inițiați în artele liberale". La fel vor proceda cu fiicele lor marchizul Eberhard, sau – în sec. X – Berengario II, regele Italiei. Dar s-ar mai putea cita numeroase alte asemenea cazuri. Fetele nobililor erau educate în castelul familiei. În Evul Mediu matur și târziu, erau primite și în mănăstiri, în pensiune (căci, cu toate prohibițiile ordonate de unii episcopi, în multe mănăstiri de călugărițe funcționau și școli; mai bine zis, „pensioane"),– unde învățau să citească, să scrie, să coasă, să croșeteze și unde li se făcea o educație religioasă. Alte cunoștințe (de limba latină, de exemplu), de regulă nici călugărițele nu erau capabile să le predea; uneori, li se aducea un dascăl ocazional să le instruiască. – Dar în școlile de gramatică, fetele nu erau admise.

Pentru fiii nobililor, un centru de educație îl constituia curtea regelui (sau a principelui); dar nu de educație intelectuală, ci de instruire militară cavalerească, de inițiere în practicile administrative și de conduită mondenă. Când li se dădea, totuși, și o instrucție (elementară), textele după care învățau să citească erau – la fel ca pentru clerici și călugări – cartea de rugăciuni sau o culegere de psalmi. Dar nu toți tinerii nobili știau citi. Foarte puțini erau și cei care știau să scrie (cel puțin, până în sec. XI); iar cunoștințe de limbă latină aveau doar câțiva.

În schimb, regii și nobilii instruiți posedau – începând chiar din secolele VIII și IX – biblioteci surprinzător de bogate[1]. Inventarele care ne-au rămas sunt destul de concludente. Faptul că din aceste biblioteci nu lipseau – chiar înainte de sec. XI – cărți de medicină, de cosmografie, tratatele de agricultură ale lui Palladius și Columella, sau *Despre arta militară* a lui Vegetius, arată că interesul cultural al aristocrației era concentrat în principal asupra operelor de utilitate practică, dar și a celor de istorie, de drept și, bineînțeles, a celor religioase (texte sacre și comentarii sau exegeze ale Părinților Bisericii); oricum, în bibliotecile laicilor predominau acestea din ultima categorie, – primul loc deținându-l *Psaltirea*.

Dacă marea majoritate a nobililor (și chiar numeroși suverani) nu aveau acces la cultura clasică, necunoscând limba latină, nu înseamnă însă că nu posedau o cultură de un alt tip: o cultură al cărei mijloc de exprimare era o limbă „vulgară", populară, națională, în care începuseră să fie traduse din latină – încă din sec. VIII, cum am văzut, – opere de primă importanță; și o cultură ale cărei producții literare, în limba națională, erau difuzate într-un fel ce le făcea accesibile unui public infinit mai larg decât celor ce știau citi: și anume pe cale orală.

---

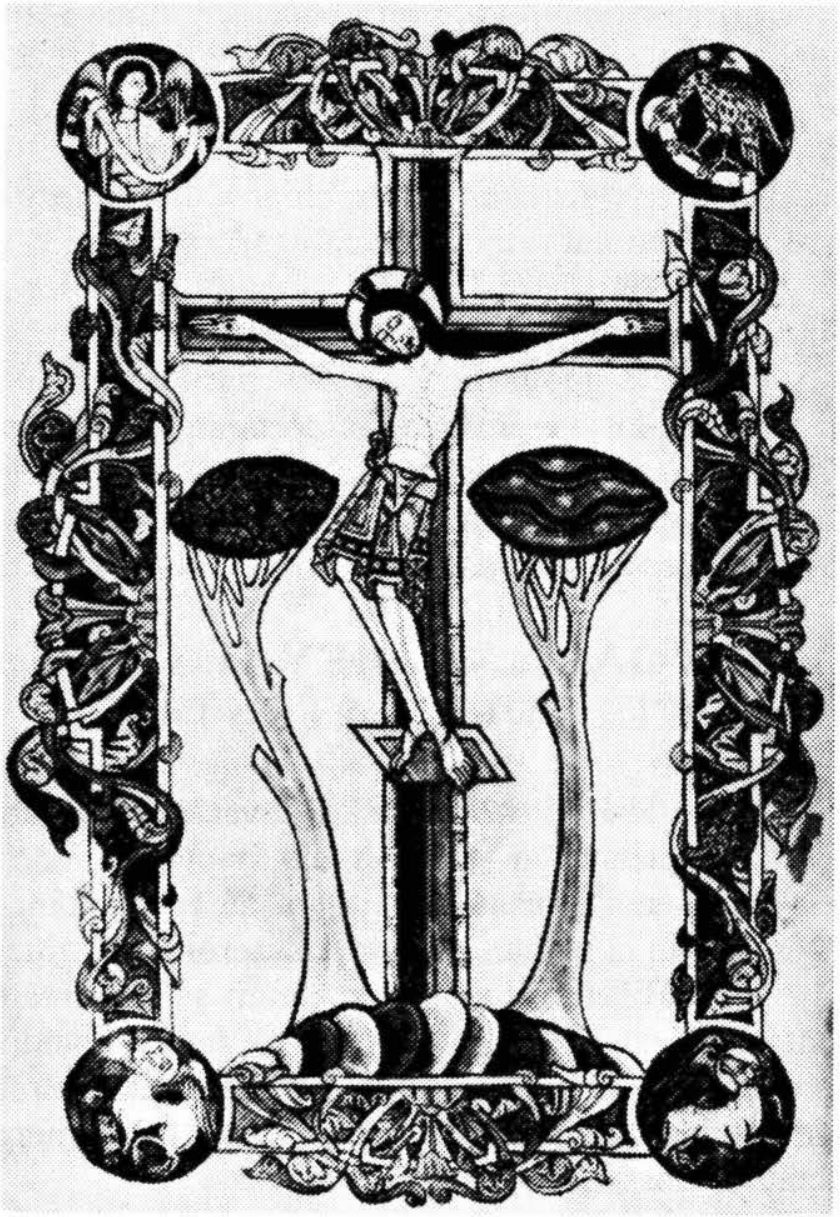
1 În palatul său din Aachen, Carol cel Mare „își alcătuise o bibliotecă în care se găseau operele lui Salustius, Cicero, Claudianus, Lucanus, Statius, Terențiu, Iuvenal, Marțial, Tibul; autori care se puteau întâlni rareori în bibliotecile contemporane" (P. Riché). Iar printre cele vreo 50 de cărți pe care Eberhard, ducele de Friuli, le lăsa prin testament, se găseau opere ale lui Augustin, Isidor din Sevilla, Fulgentius, Orosius, Apollonios din Tir, Alcuin; pe lângă *Psaltiri, Evanghelii*, cărți de rugăciuni, culegeri de predici, bestiarii, cărți de medicină, de cosmografie, de istorie, de artă militară, glosare, edicte imperiale, calendare, vieți ale sfinților, comentarii la *Breviarul lui Alaric*, o istorie a pontifilor romani, cărți biblice diferite, culegeri de legi ale francilor ripuari, ale longobarzilor, alamanilor, bavarezilor, etc.

În secolele VII și VIII, în urma închiderii școlilor de tip antic și a dislocării politice a Occidentului, s-a petrecut o scindare definitivă între limba savantă (latina) și limba populară – și cu atât mai accentuată, cu cât o țară era mai îndepărtată de regiunea mediteraniană; un proces de diferențiere lentă între *sermo scolasticus* și *sermo rusticus*, în urma căruia în diferite regiuni au apărut limbi noi, cu o structură – fonetică, morfologică și sintactică – originală. Începând din sec. IX, sunt definite în Occident două limbi „vulgare", populare: *lingua romana rustica* și *lingua teudisca seu barbara*, din care va deriva limba germană. Regii carolingieni (și câțiva dintre nobili) cunoșteau ambele limbi; dar mai târziu, cunoscută era numai a doua. „Opoziția dintre limbi a făcut să ia naștere, încetul cu încetul, sentimentele naționale în Europa medievală; sentimente care, înainte de secolul al X-lea, erau încă necunoscute" (P. Riché).

La curțile regilor și altor căpetenii celte și germanice, producțiile literare au fost difuzate mult timp pe cale orală. Barzii gaelici, filizii irlandezi, skopii anglo-saxoni, skalzii scandinavi și poeții altor neamuri germanice transmiteau din generație în generație amintirea vechilor lor eroi naționali, improvizând poeme epice; în timp ce povestirile de genul *saga*, narând aventurile vikingilor islandezi, vor fi transcrise începând abia din sec. XII.

În Imperiul francilor, pentru aristocrația laică (dar și pentru auditorul popular) au fost compuse – începând (probabil) chiar înainte de sec. VIII – poeme eroice în limba poporului; poeme pe care însuși Carol cel Mare pune să fie adunate – „pentru ca amintirea lor să nu se piardă – străvechile poeme barbare în care se cântau faptele și războaiele vechilor regi"– scrie Eginhard. Dintre acestea, s-a păstrat (fragmentar) doar *Hildebrandslied*, scris în jurul anului 800 la mănăstirea din Fulda. Alte poeme celebrând faptele regilor carolingieni au premers cunoscutelor *chansons de geste*, compuse în secolele XI și XII.

Așadar, alături de limba latină – cunoscută de un număr foarte restrâns de laici – existau și două limbi populare, una derivată din latină, cealaltă din graiurile germanice, cu respectivele dialecte locale. (După cum afirmă același biograf, Carol cel Mare ar fi schițat chiar o gramatică a limbii sale materne). Pentru uzul aristocraților laici care nu știau latinește au fost compuse, în dialect bavarez, poeme religioase; la cererea lui Ludovic cel Pios, un poet saxon scrie, în saxonă, o epopee creștină, *Heliand* („Mântuitorul"), de aproape 6000 de versuri; viețile unor sfinți sunt traduse în vechea



O miniatură cu bordura caracteristică a școalei de miniaturiști din Winchester. Sec. XI.

germană (*althochdeutsch*). Când în ținuturile de limbă romană (*langue d'oc*) din sudul Franței vor apare, în sec. IX, primele monumente de limbă națională, acestea vor fi tot texte hagiografice, servind pentru educația religioasă și morală a laicilor.

În Anglia, aristocrația din secolele X și XI era mai cultivată decât nobilii de pe Continent, pentru că avea la dispoziție, cum spuneam, o serie de opere de bază, fie traduse, fie scrise direct în limba națională. Datorită lui Alfred cel Mare – la curtea căruia erau instruiți și mulți fii de nobili – au fost traduse în anglo-saxonă *Dialogurile* lui Grigorie cel Mare, *Istoriile* lui Orosius și a lui Beda, *Consolarea filosofiei* a lui Boethius, extrase din operele lui

Augustin, etc. (Pentru laicii care nu cunoșteau latina s-au tradus în anglo-saxonă vieți ale sfinților, predici, *Geneza*, o exegeză a *Vechiului* și *Noului Testament*, ș.a.). – Opera de mecenat a lui Alfred a fost continuată de Athelstan (ale cărui fapte au fost cântate de poeți în versuri anglo-saxone); și, după 1016, chiar și de danezul Knut cel Mare, – care i-a îndemnat și ajutat pe călugări să deschidă școli.

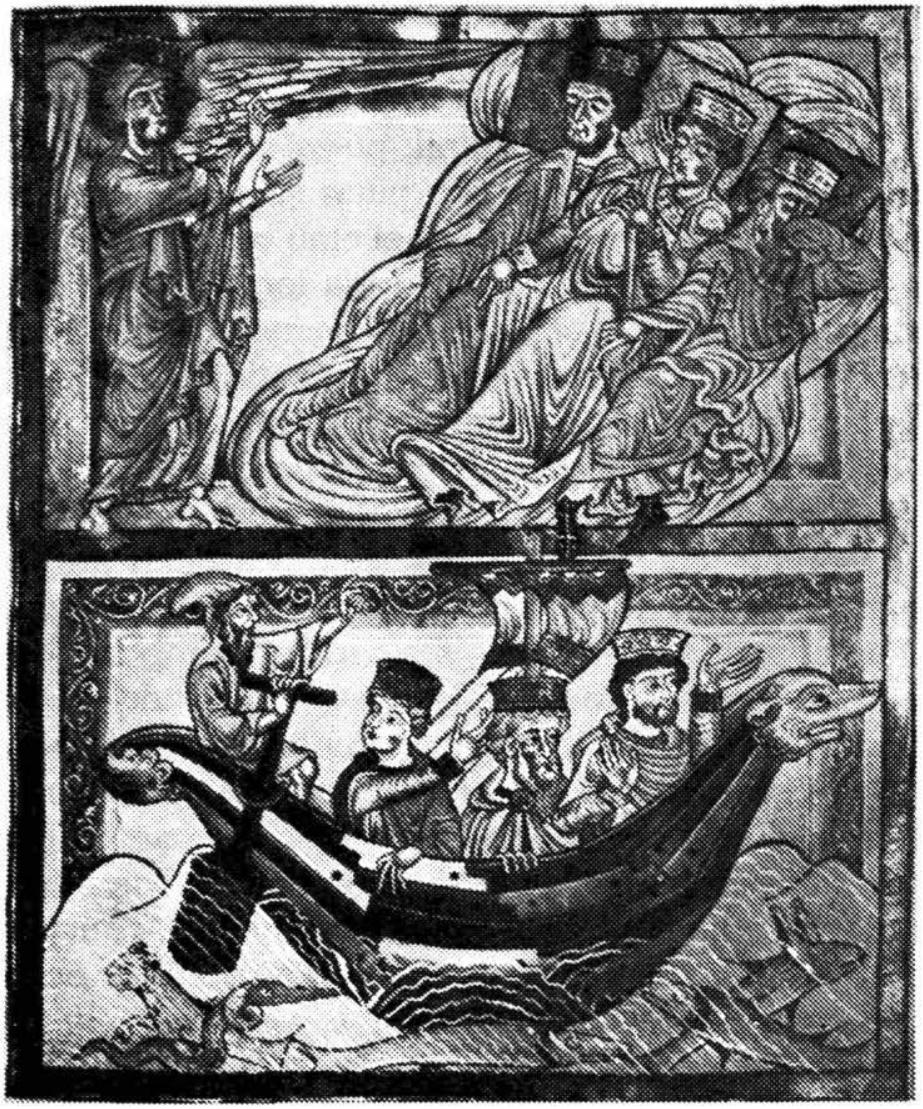
Așadar, laicii anglo-saxoni puteau cunoaște istoria lor din *Istoria* Venerabilului Beda și din cronicele scrise în limba lor; își puteau completa cunoștințele geografice din descrierile anexate traducerii *Istoriei* lui Orosius. Iar asupra unor importante evenimente politice din sec. X îi informau, tot în limba lor maternă, poemele care celebrau faptele glorioase ale regilor – ca în *Bătălia din Maldon*; și care se adresau, în același timp, clericilor și laicilor.

ȘCOALA MEDIEVALĂ ȘI „CULTURA LATENTĂ"

Marele orgoliu al Evului Mediu era învățământul „artelor liberale", care, completat cu disciplinele teologiei, dreptului și medicinei, va ajunge la forma superioară de învățământ a universității – „acest fluviu al științei care, cu numeroșii săi afluenți, udă și fertilizează ogorul Bisericii universale", cum se exprimau papii. În prima jumătate a sec. XIII, se spunea – cu multă mândrie și cu o evidentă exagerare – că, la Paris, numărul studenților întrecea pe cel al populației. Știința era ținută în mare cinste, iar oamenii învățați erau respectați. – Dar marea mulțime?

Fapt este că originea umilă sau sărăcia nu constituiau o piedică insurmontabilă pentru accesul la instrucție. Începând cu școala elementară, monastică sau parohială, și până la colegiile universităților, învățământul putea fi – pentru tinerii înzestrați și ambițioși – gratuit. (Am văzut câteva exemple ilustre de tineri de condiție socială mai puțin decât modestă, care, datorită voinței și capacității lor, au ajuns pe cele mai înalte trepte ale culturii și, prin aceasta, ale ierarhiei sociale).

Dar instrucția căpătată prin școală nu poate fi considerată singura formă de culturalizare. „Se poate oare face, din cunoașterea alfabetului, un criteriu de cultură?" – se întreabă un cunoscut istoric medievist. „Din faptul că instrucția a devenit mai târziu vizuală, se poate oare trage concluzia că omul nu se instruiește *decât* pe cale vizuală?" În Evul Mediu, o persoană putea deveni un bun avocat



„Visul și călătoria celor trei Regi Magi". Miniatură (1196). Landesbibliothek, Karlsruhe.

(sau, ceea ce se va numi mai târziu un „avocat") fără să știe scrie sau citi; putea cunoaște cutumele, chiar normele de drept roman, și putea să-și însușească în acest domeniu un limbaj adecvat fără să știe scrie sau citi. Ceea ce e greu de înțeles azi – dar este o realitate! – este faptul că omul medieval se instruia mai mult pe cale auditivă decât pe calea cititului. „Oricât de onorate erau cărțile, scrierile nu deținеau însă decât un rol secundar; rolul de prim-plan era acordat cuvântului rostit" (R. Pernoud). Omul medieval se instruia ascultând. Încheierea unei înțelegeri între două părți nu era marcată printr-o semnătură pusă pe un act scris, ci de angajamentul *verbal* luat în fața unor martori. Un examen la universitate, care conferea un titlu sau un drept, nu era o teză scrisă, ci o discuție, o dezbatere publică. Știrile erau aduse la cunoștința mulțimii prin crainici, iar

hotărârile stăpânirii, prin strigarea pristavilor. Predica ţinea un rol extrem de important în viaţa medievală, – şi era ţinută peste tot, în biserici, în pieţe, la bâlciuri, sau la răspântia drumurilor. „O predică acţiona considerabil asupra mulţimii; putea mobiliza numaidecât o cruciadă, putea să propage o erezie, putea să dezlănţuie o răscoală. Rolul didactic al clericilor era imens; ei erau cei care îi învăţau (prin cuvânt – n.n. O.D.) pe credincioşi istoria lor, legendele lor, ştiinţa lor, credinţa lor; ei erau cei care le anunţau marile evenimente petrecute atunci, cei care transmiteau toate ştirile de la un capăt la altul al Imperiului, cei care îi sfătuiau pe unii sau îi îndrumau pe alţii chiar şi în treburile profane de fiecare zi" (*Idem*).

Oamenii aveau o cultură „latentă". Legendele mitologice antice sau ale poporului lor, poveştile, fabulele, zicalele şi proverbele le furnizau cunoştinţe şi le procurau o viziune organică (chiar dacă naivă) asupra umanităţii, a lumii şi a vieţii; în timp ce povestitorii populari şi cântăreţii ambulanţi le relatau recitându-le, fapte din contemporaneitate sau din trecutul mai mult sau mai puţin apropiat. Personajele şi scenele istorice sau legendare din sculpturile şi din vitraliile bisericilor le dădeau de asemenea o oarecare instrucţie. Pe de altă parte, în cadrul asociaţiilor şi al corporaţiilor lor, meşteşugarii căpătau şi ei noţiuni nu legate neapărat de profesiunea lor, ci cunoştinţe de cultură generală (la nivelul timpului), – de botanică sau de meteorologie, de astronomie sau de medicină. – Într-o vreme când pergamentul era un material atât de scump, când hârtia nu era încă cunoscută în Europa, sau era foarte rară; când puţini oameni – chiar dintre nobili – ştiau citi sau scrie; şi când nici nu existau destui copişti care să fi putut face faţă la marele număr de cereri, – cultura orală avea un rol real şi eficient considerabil.

Într-o asemenea situaţie, şi într-o asemenea perspectivă, apare evident că „ignoranţa medievală" este un concept care se cere revizuit; cel puţin, în sensul că instrucţia mulţimilor se efectua, nu prin citit, dar se făcea, în schimb, pe cale auditivă sau vizuală.

ÎNVĂŢĂMÂNTUL ÎN EVUL MEDIU TÂRZIU

Practic, până în secolul al XIV-lea nu se poate trasa o linie de demarcaţie clară şi categorică între clerici şi laici sub raportul instrucţiei primite şi al dependenţei de autoritatea Bisericii. „Atât materiile predate în şcoli cât şi metodele de învăţământ erau sub control ecleziastic. Controversele privind instrucţia erau aduse şi

dezbătute în fața tribunalelor ecleziastice; și chiar în rarele cazuri când cei ce predau în școli nu căpătaseră ordinele sacre ei erau totuși supuși în multe privințe episcopului și arhidiaconului"[1].

Până către 1300, lumea clericală a fost cea din sânul căreia au apărut persoanele cele mai instruite din țările occidentale, unde clericii au deținut cu preeminență monopolul științei. Dar în secolele XIV și XV, asistăm la constituirea unei categorii distincte de persoane cu o instrucție superioară provenind din rândurile laicilor (mai mult la sud, mai puțin la nord de Alpi). Mai întâi, – fiecare catedrală avea anexată acum și o școală de gramatică, accesibilă și laicilor, în special din lumea burgheziei orășenești. Avea apoi și o școală de cantori, în care se predau în afară de cânt și cunoștințe de cultură generală, inclusiv de limba latină; școală căreia îi datorează instrucția cei proveniți din categoriile sociale mai umile.

Școlile de gramatică – funcționând în mod obligator în orașele de reședință episcopală, dar existând și în alte orașe – aveau o importanță fundamentală pentru învățământul medieval, întrucât obiectul ei principal era studierea aprofundată a limbii latine; limbă care era demult limba universală, europeană, de cultură, dar care devenise acum o limbă specializată, limba de conversație și de dispute publice ale erudiților și oamenilor de legi, precum și limba relațiilor comerciale cu alte țări; într-un cuvânt – mijlocul de comunicare obligator, indispensabil, al oamenilor de litere, de știință și al negustorilor din întreaga Europă. „Studentul medieval era o figură internațională: el se putea deplasa ori strămuta fără nici o problemă dintr-o țară într-alta, și se putea înțelege cu ceilalți oriunde se ducea. Căci, nu numai că limba latină era limba comună tuturor, dar și metodele de învățământ erau, substanțialmente, identice în toată Europa" (G. R. Potter).

În felul acesta, dintre toate „artele liberale" studiul gramaticii era – de la mare distanță – cel mai important.

În afară de școlile anexate catedralelor, mai erau și școlile de gramatică fondate și subvenționate prin legate testamentare, de către suverani, nobili laici sau ecleziastici, ori de către negustorii bogați; erau școlile așa-numite „gratuite", în care elevii nu plăteau nici o taxă. În sec. XV apar și școli fondate de gilde, sau de alte corporații. În felul acesta, fiecare oraș de oarecare importanță își avea cel puțin o școală de gramatică.

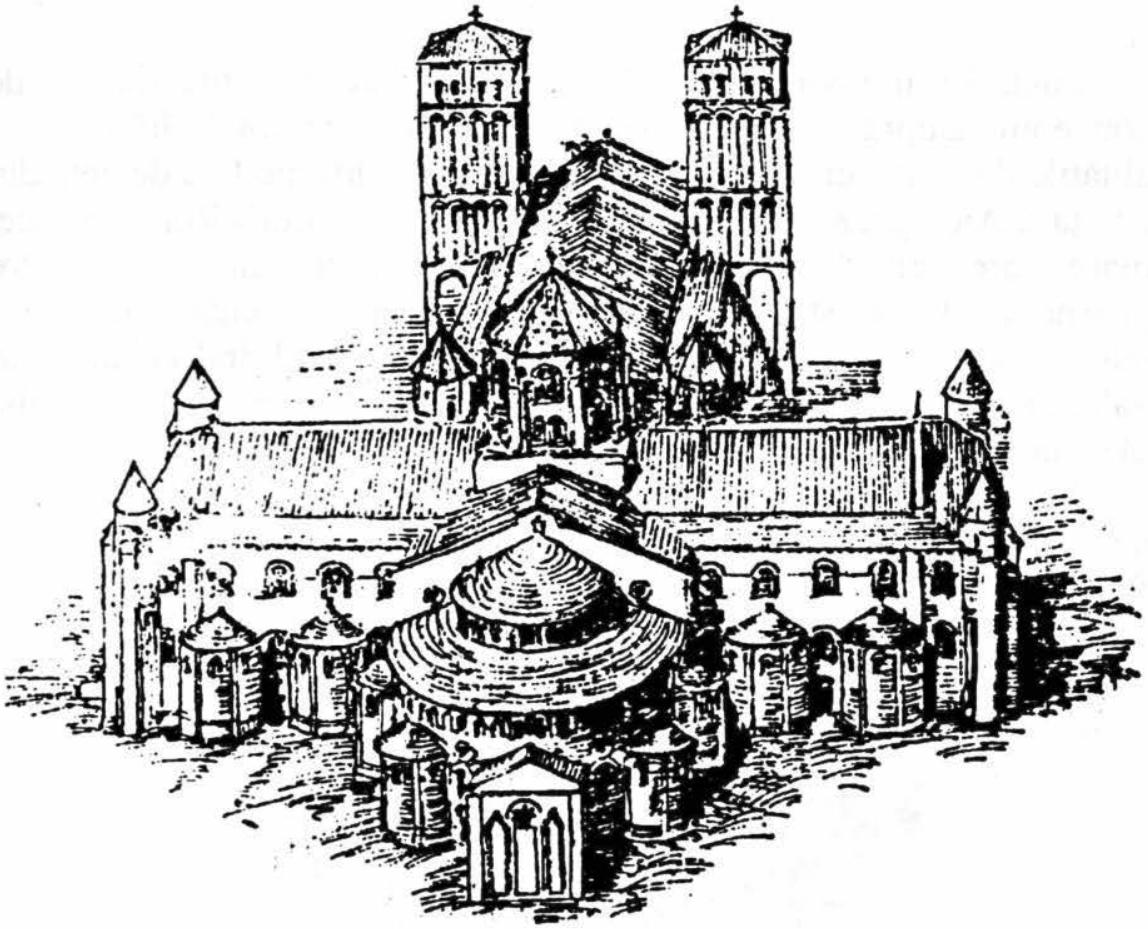
1 G.R. Potter, – în *Cambridge Mediaeval History*, vol. VII (vd. *Bibliografia*).

În Evul Mediu însă, profesorii din aceste școli nu aveau o poziție socială de prestigiul pe care l-ar fi meritat; insuficienta considerație de care se bucurau era determinată și de faptul că erau slab remunerați. Relativ mai avantajați erau cei care predau în școlile fondate și subvenționate prin consistente legate testamentare. (Testatorii alegeau ca profesori de preferință clerici lipsiți de beneficii ecleziastice). În celelalte școli, elevii – chiar dacă nu toți – plăteau o taxă; în unele cazuri, la salarizarea profesorilor contribuiau municipalitatea, o corporație mai bogată sau vreun mecenat, cleric sau laic. Cu toate acestea, profesorii laici, fără beneficii ecleziastice, căsătoriți și (eventual) cu copii, trebuiau să caute să-și rotunjească salariul recurgând și la alte ocupații. În Germania, unii din ei erau angajați ca slujbași municipali; sau, își deschideau o mică prăvălie; sau, se ocupau cu vânzarea și copierea textelor școlare, etc.

Frecvența la lecții a școlarilor era o problemă care îi privea exclusiv pe părinți; aceștia, dacă voiau, îi puteau reține acasă cât și când doreau. Vacanțe regulate nu existau, – în afară de sărbătorile religioase; încât, lecțiile continuau – cu intermitențe mai mult sau mai puțin lungi, hotărâte de profesori sau de părinții elevilor – tot anul. Firește că, în felul acesta, nici durata studiilor nu putea fi precis stabilită. În școală erau interzise orice fel de sporturi sau de jocuri, spre a nu-i abate pe elevi de la studiu. Pedepsele corporale – care spre sfârșitul Evului Mediu se aplicau chiar și în universități – erau ceva obișnuit: simbolul dascălului era nuiaua. – Cu toate aceste condiții vitrege, nu puțini erau elevii și studenții care, animați de pasiunea științei (precum și având în vedere perspectivele practice ale unei cariere) și făcând adeseori sacrifii enorme pentru a putea studia, se deplasau continuu dintr-un oraș într-altul și dintr-o țară într-alta în căutarea unor maeștri reputați.

Cu toate că învățământul continua să fie și în Evul Mediu târziu o prerogativă a Bisericii – în sensul că atât dascălii cât și materiile sau metodele de predare erau în continuare sub controlul ecleziastic, – totuși, învățământul teologic nu era organizat satisfăcător (cel puțin, în școlile de nivel mediu).

În această perioadă, mănăstirile – odinioară centre importante (dacă nu chiar singurele) ale culturii și învățământului – nu mai aveau ponderea și influența de altădată. Din ce în ce mai mic era numărul călugărilor pe care mănăstirile mai mari trebuiau să-i trimită la universitate pentru a-și perfecționa cultura teologică; la



Marea biserică a mănăstirii Montecassino în 1075, centrul cultural cel mai important din Italia în epoca „Renașterii medievale". (Reconstituire).

universitate – căci seminarii anume pentru pregătirea preoților nu existau. La țară, îndeosebi, nivelul cultural al preoților era foarte scăzut, – în timp ce nivelul general de instrucție al laicilor era în continuă creștere: dovadă și marele număr de universități înființate în secolele XIV și XV.

Dar, și la universitate, foarte puțini erau cei care ajungeau să-și termine studiile teologice. Aceasta, fie pentru că mulți preferau să urmeze facultatea de drept canonic (care, la terminare, le asigura un post bine retribuit și perspectiva înaintării până la cele mai înalte trepte ale ierarhiei ecleziastice), fie din cauza duratei excesiv de lungi a cursului în totalitatea lui: nu mai puțin de 14 ani (în cazul cel mai fericit!) câți se cereau pentru a putea obține titlul de *magister*, sau de doctor în teologie. (Pe lângă aceasta, cum vom vedea mai jos, înscrierea la facultatea de teologie era condiționată de absolvirea facultății de *artes* – al cărui *cursus* era de 4–5 ani).

Aceasta, – în aproape toate țările occidentale. Cu excepția Italiei.

Aici, în materie de învățământ (teoretic sau practic) și de concepții asupra educației, situația se prezenta total diferit. Realitățile din Italia erau atât de complexe și de diferite față de cele din alte țări. Aici, prezența papalității, amintirile grandorii Romei antice, marele prestigiu de care se bucurau universitățile italiene ca centre internaționale de studiu al dreptului roman, existența unei clase numeroase de laici cultivați, și însuși caracterul individualist al italienilor, toate acestea au făcut ca, în materie de învățământ, Italia să se îndepărteze de tradițiile și de metodele din restul Europei.

Marile nume ale magiștrilor și educatorilor italieni sau de dincolo de Alpi – Poggio Bracciolini, Leon Battista Alberti, Enea Silvio Piccolomini, Guarino Veronese, Vittorino da Feltre, Agricola, Langen, Hegius, Wimpfeling, în parte și Erasm din Rotterdam, – deși din ultimul secol al Evului Mediu, aparțin însă unei noi direcții și stil de cultură: al umanismului Renașterii.

Un astronom între un matematician și un *computist*. Astronomul ține în mână un astrolab, în cealalaltă un telescop primitiv. – După o miniatură din sec. XIV.

UNIVERSITĂȚILE

Universitatea medievală • Originile universităților • Universitatea din Bologna • Universitatea din Paris • Universitatea din Oxford • Alte „studia generalia" • Colegiile. Robert de Sorbon • Ciclul de studii. Facultatea de arte • Facultatea de teologie • Învățământul medical. Școala din Salerno • Învățământul juridic • Organizarea studiului. Metodele de predare. Examenele • Manualele și textele universitare • Profesorii • Oligarhia universitară • Viața studenților • „Clerici vagantes" • Semnificațiile, influența și posteritatea universității medievale.

UNIVERSITATEA MEDIEVALĂ

O formă de învățământ superior, de nivel universitar, așa cum s-a constituit și structurat în primii ani ai sec. XIII, nu putea să apară înainte de această dată. Căci, dacă la sfârșitul sec. XI cultura rămasă în schemele tradiționale ale Evului Mediu timpuriu se identifica încă aproape exclusiv cu cele șapte „arte liberale" și se limita la acestea, în schimb în sec. XII se vor studia o nouă logică, o nouă matematică, o nouă astronomie. „Între 1100 și 1200, a pătruns în Europa occidentală un mare val de cunoștințe noi, în parte prin Italia și Sicilia, dar mai ales prin mijlocirea studioșilor arabi din Spania: operele lui Aristotel, Euclid, Ptolemeu și ale medicilor greci, noua aritmetică, și textele dreptului roman, care rămăseseră ascunse, necunoscute în timpul Evului Mediu timpuriu" (C. H. Haskins).

Cadrele tradiționale ale învățământului erau prea strâmte pentru a putea cuprinde noile științe; iar în afară de elementele consacrate de gramatică, retorică și dialectică se cereau integrate și altele noi. „Cele șapte arte liberale nu mai cuprind în mod mulțumitor ramurile filosofiei teoretice"– va recunoaște și Toma din Aquino. – Un învățământ de nivel superior va apărea însă după ce Europa Occidentală va beneficia de această adevărată „revoluție intelectuală".

Totuși, o linie clară de demarcație între învățământul mediu – predat în ciclurile *trivium* și *quadrivium* – și cel universitar, nu poate fi trasată. Sistemul, metodele, chiar și disciplinele de bază, erau aceleași. Între ele nu era o diferență de natură sau de grad – decât că ceea ce se va numi o „universitate" va avea privilegiul de a putea conferi grade didactico-academice, și faptul că se va bucura de o autonomie administrativă.

Universitatea medievală – matrice a universității moderne, dar în esență, fundamental diferită, – este o instituție tipic europeană, absolut originală și caracteristică Evului Mediu.

Antichitatea greco-romană (și cu atât mai puțin lumea Orientului) n-a avut o „universitate", în sensul propriu al cuvântului. A creat forme de învățământ (ca „Academia" lui Platon, sau „Liceul" lui Aristotel) de un nivel științific realmente superior – mai ales în domeniul filosofiei, al dreptului și al retoricii. Dar acest învățământ nu era organizat pe facultăți, n-avea o programă de studii ferm stabilită, și nici nu acorda un titlu academic la terminarea studiilor.

De asemenea, în raport cu structura organizatorică a învățământului superior din lumea bizantină, universitatea medievală din Occident era întru totul deosebită.

„Constituite, într-un prim moment, în afara oricărei influențe a puterilor ecleziastice și laice, a căror acțiune nu va interveni decât mai târziu, universitățile Europei medievale nu se leagă de nici o tradiție clasică sau orientală". Nu există nici o filiație, nici o continuitate între școlile superioare ale Bizanțului sau *madrasele* arabe și *Studia generalia* din Europa secolului al XIII-lea. „Antichitatea și Orientul n-au cunoscut acele formațiuni corporative, acele asociații libere de magiștri și de studenți, – cu privilegiile lor, cu programele lor fixe de studii, cu diplomele lor, cu gradele lor, – care sunt universitățile Evului Mediu" (S. Stelling-Michaud)[1].

Termenul însuși de „universitate" avea o accepție diferită de cea de azi.

Ca instituție didactico-științifică, această formă de învățământ se numea *studium generale*. *Generale*, nu pentru că programa de studii ar fi inclus toate disciplinele, ci pentru că școlarii proveneau din toate regiunile Europei. Termenul se referea deci la cei ce o puteau frecventa, nu la studiile predate. În plus, pentru ca un *studium* să se poată numi *generale*, trebuia ca aici să se predea, pe lângă „artele liberale", și cursuri a cel puțin una din facultățile numite „superioare" – teologie, medicină, drept.

Ceea ce denumea termenul „universitate" nu era o școală, ci o formă de organizare – a studenților, sau a profesorilor; sau, împreună a studenților și profesorilor – pe o bază asociativă. Prin urmare, conceptele *studium generale* și *universitas* nu se identificau; deși, în practică, majoritatea *studia generalia* au devenit, printr-un proces de evoluție organizatorică, *universitates*. Ceea ce se numea *universitas*, nu era altceva decât ceea ce indica însuși cuvântul; „un tot", o

1 Dacă n-a existat o continuitate (atestată istoric) între școlile superioare ale Antichității sau ale Bizanțului și universitatea medievală, în schimb secolul al XII-lea a imaginat o formă fictivă de continuitate, printr-o *translatio studii* – o migrație a activității intelectuale de la Atena la Roma, de acolo în Bizanț, iar de la Constantinopol la Paris. Această teorie fusese formulată în perioada carolingiană, de Alcuin și Notker; iar acum era adoptată spre a situa învățământul superior (*studium*) alături de cele două puteri, temporală (*regnum*) și spirituală (*sacerdotium*). „În felul acesta, universitatea își găsea legitimitatea ca a treia putere universală. Ideea de *translatio studii* va fi reluată de umaniști, care se vor inspira din ea în momentul fondării academiilor de tip clasic, precum și de reformatorii din sec. XVI" (*Idem*).

comunitate, o asociație, o corporație legal recunoscută[1]. Un termen care putea fi aplicat unei grupări de indivizi – profesionale (echivalând, în acest caz, cu cel de „asociație", sau de „breaslă") sau de altă natură. De pildă, comunitatea evreilor dintr-un oraș oarecare formau o *universitas hebraica*; iar papii se adresau creștinilor dintr-o anumită regiune cu *universitas vestra*. La începutul secolului al XIII-lea, termenul nu era niciodată întrebuințat singur și în sens absolut, ci totdeauna sub forma: *universitas scholarium*; sau *universitas magistrorum*; sau, *universitas magistrorum discipulorumque*. Ceea ce corespundea, într-adevăr, și structurii și originii unei „universități" în sens de instituție de învățământ superior.

Prin urmare – explică Jacques Paul – „universitatea este o federație de școli. Fiecare în disciplina sa este completă. Școlile sunt deci rivale între ele. Statutele universității au ca scop să organizeze în mod loial această concurență, sursă de emulație, exact cum procedează corporațiile de meșteșugari". Fiecare școală era condusă de un magistrat-diriginte, care era în același timp profesor, director de studii și persoana care răspundea în fața universității de tot ceea ce se întâmpla în școala sa. Era ajutat în activitatea sa didactică de un „bacalaureat",– un student care, după un anumit număr de ani de studii și după ce trecuse un examen, obținuse gradul de *baccalaurius*, continuând să rămână în școală în funcția de asistent.

Studentul nu era supus unor condiții de studiu prea rigide. Putea urma cursurile prescrise în ordinea pe care o dorea, în orașul și cu magistrul pe care și-i alegea. John din Salisbury, de pildă, sosește la Paris la vârsta de 14 ani, și timp de 13 ani studiază toate disciplinele programei, cu 10 sau 12 magiștri; după care, trece pentru 2 ani la Școala din Chartres ca să studieze gramatica cu Guillaume de Conches; revine din nou la Paris pentru a studia disciplinele *quadrivium*-ului, logica și retorica; și după această lungă peregrinare părăsește Parisul, înapoindu-se în patrie pentru a preda.

Fiecare școală era independentă; dar toate se supuneau statutelor universității, care stabileau autorii și textele de studiu obligatorii pentru toate școlile, precum și metodele de învățământ și exercițiile, – aceleași, de asemenea pentru toate școlile. „În sfârșit, profesorul

1 „Din punct de vedere istoric, cuvântul *universitate* n-are nici o legătură cu „universul" sau cu „universalitatea științei"; indica doar totalitatea unui grup, indiferent dacă era de bărbieri, de dulgheri sau de studenți" (C.H.Haskins). – Termenii: *corpus, collegium, societas, communio, consortium*, puteau substitui termenul de *universitas*.

Sf. Augustin. Miniatură dintr-un manuscris din sec. XII.
Biblioteca Municipală, Avranches.

deținea jurisdicția asupra elevilor săi, care n-aveau dreptul să treacă de la o școală la alta. În materie de teologie, de pildă, la Paris erau 8 magiștri-diriginți, apoi 12. Prin urmare, la Paris erau 8, apoi 12 școli de teologie. Cel care venea aici să studieze putea să aleagă între ele. Odată începute studiile, studentul trebuia să le termine sub conducerea magistrului care îl primise în școala lui" (*Idem*).

O universitate trebuia să aibă, cum spuneam, cel puțin două facultăți[1], – o facultate de „arte liberale" și o facultate „superioară" (teologie, drept, medicină); iar din 1200, avea latitudinea de a conferi magiștrilor dreptul de a deschide o școală într-un alt oraș sau o altă țară (*licentia ubique docendi*), – care era elementul cel mai

1 Termenul *facultas* indica, la început, materia care se preda; apoi, totalitatea profesorilor care predau și a școlilor care studiau aceeași disciplină. În acest ultim sens, cuvântul apare pentru prima dată într-o scrisoare din 1219, adresată universității pariziene de papa Honorius III.

important dintre prerogativele acordate unei universităţi la constituirea ei. Universitatea din Paris avea patru facultăţi, grupând şcolile care predau câte una din cele patru grupe de discipline – *artes*, teologie, drept sau medicină. Cel mai mare număr de studenţi şi de profesori îi avea prima; în primul rând, pentru că spre a se putea înscrie la una din celelalte trei, candidatul trebuia să fi absolvit facultatea de "arte".

O universitate medievală era deci o corporaţie şi o instituţie de învăţământ supranaţională, europeană; fapt devenit posibil datorită instrumentului de comunicare unic, vehiculului lingvistic unic – limba latină. Astfel, această instituţie corporativă putea include în sânul ei, fără probleme, cea mai eterogenă populaţie dintr-o formaţie corporativă cunoscută până atunci. La universitatea din Paris, de exemplu, se întâlneau studenţi şi magiştri francezi, germani, englezi, scoţieni, irlandezi, danezi sau suedezi, cu studenţi spanioli, portughezi, cehi, unguri, polonezi sau greci. Toate universităţile din sec. XIII aveau acest caracter internaţional.

În sec. XV însă acest caracter internaţional este mult mai redus. Universităţile tind să devină naţionale şi să servească interesele politice locale. Un act din 1446 pune universitatea din Paris sub jurisdicţia Parlamentului. Regalitatea urmăreşte să limiteze jurisdicţiile Bisericii şi să-şi afirme propria-i autoritate.

ORIGINILE UNIVERSITĂŢILOR

Ca *formă* de învăţământ superior – deci, ca *studium generale* – universitatea medievală era o derivaţie, reprezentând un stadiu de evoluţie a unor şcoli urbane, episcopale. Ca *instituţie*, universitatea reprezenta faza finală de dezvoltare a unor *societates* bazate pe un contract, pe o înţelegere încheiată între grupul de magiştri, sau între şcolari, sau între ambele categorii sociale. Ca *origine*, universităţile medievale au fost fie organizaţii corporative spontane, de felul celor de mai sus, născute în urma dezvoltării unor şcoli preexistente (Bologna, Paris, Oxford); fie mari organisme corporative constituite în urma migraţiei magiştrilor şi şcolarilor de la o universitate la alta (Cambridge, Angers, Orléans, Padova); fie, în sfârşit – în secolele XIV şi XV, – instituţii create printr-o hotărâre a autorităţii ecleziastice (papalitatea) sau laice (împăratul sau principele), ca în cazul universităţilor din Napoli (care însă începe să funcţioneze regulat numai după venirea dinastiei de Anjou), Palencia, Valladolid, Sala-

manca, ș.a. – Din cele 44 de universități existente înainte de 1400, un număr de 31 fuseseră recunoscute – deci puteau funcționa – printr-o bulă papală; iar 21, au fost de la început fondate exclusiv din voința papalității.

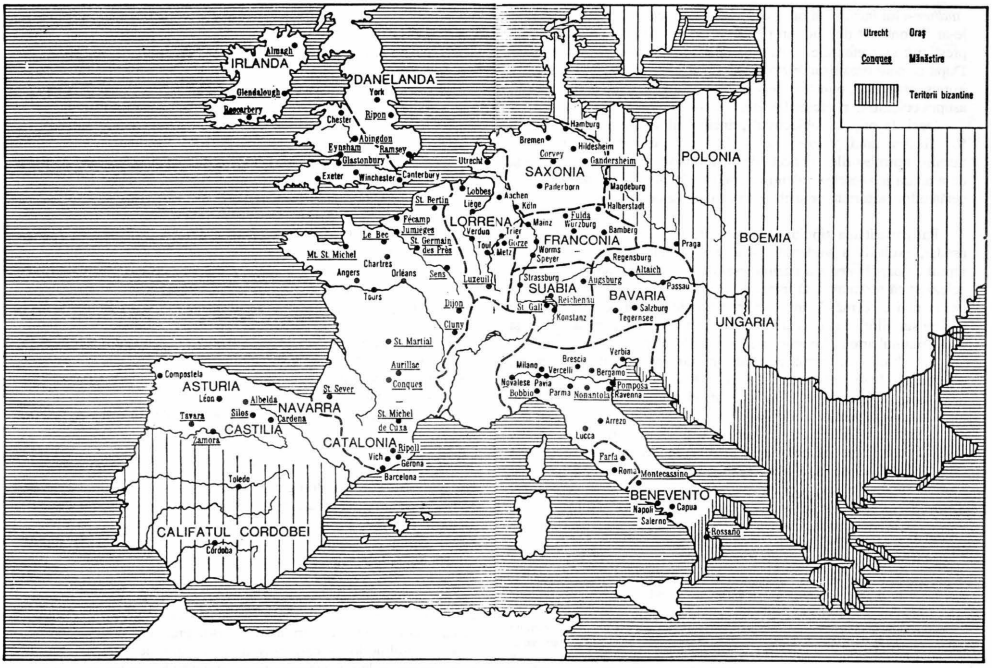
În linii generale, universitățile apărute în sec. XIII au avut o evoluție comună. Ceea ce le deosebea, erau *cauzele* care au determinat această evoluție, și *felul raporturilor* stabilite între părți: între profesori și studenți, sau între corporația universitară și autoritățile civile (ori ecleziastice).

Prin urmare, originile și natura universităților medievale sunt diferite, variind de la un caz la altul. Totuși, în ceea ce privește modul în care s-au constituit, precum și în privința structurii și a evoluției lor, se pot distinge două tipuri de universități, ilustrate de universitatea din Bologna și, respectiv, de cea din Paris (care au și servit apoi ca model); cu alte cuvinte, de cele fondate în sudul sau în nordul Alpilor. Apariția – chiar și a celor constituite „spontan"– a fost determinată, în fond, de cauze și de condiții locale specifice – sociale, religioase, politice sau culturale. Dezvoltarea civilizației urbane, intensificarea contactelor și sporirea posibilităților de comunicare între diferite țări și regiuni; avântul intelectual anunțat încă de la începutul sec. XII, care a stimulat setea de cunoaștere și pasiunea dezinteresată pentru știință, etc. – toți acești factori au favorizat progresul învățământului.

Dar împrejurările și cauzele *concrete*, locale, au fost – în fiecare caz în parte – altele.

În Italia, pe la mijlocul secolului al XII-lea, numărul școlarilor era foarte ridicat. La Bologna, *studium generale* era frecventat de câteva sute, veniți din toate regiunile Peninsulei, și chiar din alte țări. Departe de casă, lipsiți de posibilitatea de a fi apărați în diverse circumstanțe și dispunând de mijloace de subzistență de regulă modeste (dacă nu chiar precare), școlarii s-au organizat într-o *societas* – devenită în curând *universitas scholarium* – pentru a se putea opune în felul acesta, în primul rând, prețurilor de speculă pretinse de cetățenii orașului privind chiriile și alimentele. (Dar numai școlarii străini, nu și cei originari din Bologna, rezidenți aici împreună cu familiile lor, – care n-aveau privilegiul de a deveni, nici ei nici magiștrii aflați în aceeași situație, membri ai acestei *societas*).

Astfel uniți și organizați, școlarii puteau constrânge conducerea orașului să ia măsuri spre a împiedica asemenea abuzuri ale



Centre de studii în sec. X și până spre sfârșitul sec. XI.

cetățenilor, – sub amenințarea plecării în masă și deci a transferării *studium*-ului într-un alt oraș, ceea ce, bineînțeles că bolognezilor nu le-ar fi convenit din nici un punct devedere, nici economic, nici de prestigiu; și pretențiile școlarilor au fost acceptate de autorități. – După ce s-au organizat într-o *universitas scholarium*, studenții și-au impus, progresiv, punctele de vedere, pretențiile, chiar autoritatea, și asupra colegiului profesorilor (după cum vom vedea mai jos).

Deci, la origine, obiectivul principal al acestei *universitas* n-a fost fixarea unui program de studiu, sau stabilirea modalității de numire a profesorilor, ci acela de a garanta un tratament favorabil și de a apăra interesele studenților contra arbitrarului sau abuzurilor – cetățenilor, autorităților și chiar, eventual, ale profesorilor.

Particularitatea tipului bolognez de universitate – corporație, așadar, exclusiv a studenților – a rezultat într-o mare măsură din faptul că papalitatea s-a dezinteresat de cazul Bolognei. Autoritatea ecleziastică a renunțat să intervină, din moment ce în acest oraș nu exista nici o formă de învățământ teologic[1]; totul concentrându-se asupra studiilor juridice, care împingeau pe un plan secundar chiar și învățământul artelor liberale, inclusiv al filosofiei.

În schimb, în cazul celuilalt tip de universitate medievală, reprezentat de universitatea din Paris – derivată din școala catedralei – Biserica a intervenit de la început; și a continuat, cu fermitate absolută, să-și mențină controlul.

În școlile catedralelor – în care, în sec. XI, predau mulți episcopi înșiși – era firesc ca aceștia să-și rezerve dreptul de a controla învățământul și de a recruta corpul profesoral (sau, de a-și da asentimentul, decisiv, pentru numirea lor). Adeseori, episcopul dădea această delegație unui cancelar capitular, – totdeauna ales dintre cei mai instruiți canonici[2] ai diocezei. În curând, cancelarul a luat locul episcopului – atât ca profesor cât și ca director al școlii;

1 Cu excepția celui predat în școlile mănăstirești locale – îndeosebi în cele ale dominicanilor și benedictinilor; care, însă, nu erau accesibile decât celor aparținând acestor ordine, nu însă și masei studenților.

2 Încă din secolul al IV-lea, Sf. Ambrozie și Sf. Augustin au impus clerului catedralelor anumite reguli de o rigoare aproape monastică. Acești preoți au primit numele de „canonici" (lat. *canonici* de la gr. *kanón* – „regulă"), iar comunitățile în care erau grupați s-au numit „capitole". („Capitolul" se ocupa de organizarea cultului și administrarea catedralei și a bisericilor din oraș). Mai târziu, canonicii puteau locui și înafara comunității; potrivit sarcinilor pe care le îndeplineau li se acordau anumite beneficii (numite „prebende").

mai întâi, predând rând pe rând artele liberale; apoi, rezervându-și doar predarea materiilor teologice și filosofice; în fine, începând de la sfârșitul secolului al XII-lea, cancelarul nu mai preda, ci rămânea doar „director de studii", cu dreptul de a-i examina pe candidații la funcția de profesor și de a acorda autorizația de a profesa – *licentia docendi*[1].

În primii ani ai sec. XIII, profesorii se constituiseră deja – fără a mai cere încuviințarea episcopului sau a cancelarului – într-un corp profesional, într-un *collegium*, legându-se prin jurământ să-și apere în mod solidar interesele. Studenții le-au luat exemplul și s-au alăturat grupului magiștrilor, pentru ca împreună să acționeze împotriva imixtiunii autoritare a cancelarului în problemele lor școlare, a abuzurilor sale de putere, a pretenției de a i se presta jurământ de ascultare, precum și a arestărilor arbitrare pe care le dispunea uneori cancelarul. În diferendul care era inevitabil, papa Inocențiu III s-a pronunțat (în 1212) în favoarea universitarilor parizieni. După care, cancelarul își va păstra prerogativa de a acorda *licentia docendi* – dar fără să o mai poată refuza candidaților pe care îi propuseseră majoritatea profesorilor (fie că era vorba de magiștrii de teologie, de drept, de arte sau de medicină)[2].

Papa îi sprijinea pe magiștri și pe studenți, pentru ca în felul acesta să îi mențină sub obediența sa. În 1215, legatul său din Franța, Robert de Courçon, le concede un statut[3], care nu îi mai lăsa la discreția cancelarului. Patru ani mai târziu, papa Honorius III întărește printr-o bulă acest statut. Deși rămasă încă sub jurisdicția episcopului și fără a avea încă dreptul de a poseda un sigiliu propriu cu care să-și poată autentifica actele emise, la această dată asociația

1 Cel care voia să devină magistru trebuia să studieze – timp de un anumit număr de ani – materiile pe care urma să le predea, cu un magistru autorizat, deținător oficial al unei *licentia docendi*. Noul promovat își făcea intrarea în confreria magiștrilor în cadrul unei ceremonii, care comporta ținerea unei lecții inaugurale în prezența tuturor magiștrilor, precum și un banchet, oferit tuturor, pe cheltuiala lui. Abia după această ceremonie – și după ce obținea și avizul favorabil al confreriei magiștrilor – cancelarul îi acorda *licentia docendi*.

2 Cf. Louis Halphen, în *À travers l'histoire du Moyen Âge* (vd. *Bibliografia*).

3 Prevederile, clare și categorice, edictate în acest act „vizau vârsta minimă a fiecărei categorii de profesori, atestatul de studii pe care trebuiau să-l prezinte, examenul de capacitate pe care urmau să-l susțină, moralitatea lor, durata angajării, obligațiile legate de profesie, materiile și orarul de învățământ, disciplina școlară, dreptul magiștrilor și elevilor lor de a se angaja solidar sau de a interveni în mod solidar în fața justiției în cazurile grave; apoi, de a-și rezolva ei singuri anumite probleme de ordin practic, ca: prețul chiriei, uniforma, înmormântările, etc." (L. Halphen).

corporativă este cunoscută sub denumirea pe care singură și-o dăduse, de *Universitas Magistrorum et Scholarium Parisiensium*. Iar din 1229, *Studium parisiense* este desemnat în acte prin simplul cuvânt: *Universitas*.

UNIVERSITATEA DIN BOLOGNA

Se mai afirmă uneori că – strict cronologic – prima universitate medievală ar fi fost cea din Salerno, faimoasa școală de medicină care exista în acest oraș în sec. XI. Dar, cum despre organizarea sa internă nu se știe nimic până în 1231 (dată când și este recunoscută, oficial, ca *universitas*); cum, până în acest an, studiile de medicină nu s-au desfășurat aici în cadrul unei structuri organizate ca atare; și cum nu se știe dacă era doar o școală de medicină, iar nu un *studium generale* (deci, unde să se fi predat și o altă disciplină), – existența unei eventuale *universitas* la Salerno poate fi pusă, foarte serios, la îndoială.

Specializarea învățământului și detașarea unui învățământ de specialitate de cel general al celor „șapte arte liberale" a constituit momentul originar al unei distincții clare între școlile superioare (de rang universitar) de cele propedeutice sau inferioare; deci, originea însăși a învățământului universitar. Bologna va fi orașul în care a fost elaborat primul model instituțional a ceea ce va fi definit un *studium generale*.

Încât, prioritatea cronologică necontestată îi revine universității din Bologna: marele orgoliu al orașului, care își înscria pe monezile sale deviza universității: *Bononia docet*.

Când, în 1155, împăratul Frederic Barbarossa coboară în Italia și se oprește în apropierea Bolognei, școlarii și magiștrii care s-au prezentat să-i aducă omagiul lor i s-au plâns de greutățile întâmpinate, de abuzurile și vexațiunile la care erau supuși.

Împăratul le-a acordat un act de recunoaștere formală a drepturilor – „*omnibus scholaribus qui studiorum causa peregrinantur, amori scientiae facti exules*".– Un privilegiu, deci, care îi plasa pe școlari sub protecția imperială. Acest act este un impresionant document, rarisim în genul său – în tot cursul istoriei – de atentă considerație arătată de maxima autoritate politică clasei intelectualilor:

Cicero și Marcianus Capella. Miniatură dintr-un tratat de muzică din sec. XIII. Staatsbibliothek, München.

„După ce s-a făcut asupra acestui lucru cu multă grijă cercetare de către episcopii, abații, ducii și de către toți judecătorii și mai marii Sacrului nostru Palat, acordăm, însuflețiți de părintească dragoste, privilegiul de față tuturor acelora care, ca oamenii ai școlii, călătoresc pentru studii, și mai cu seamă profesorilor care dau învățătură despre legile divine și sacre, anume ca în locurile în care se ocupă de studiile lor literare, atât ei cât și trimișii lor să vină și să trăiască acolo în siguranță. Căci, întrucât făptuind lucruri bune merită lauda și protecția noastră, socotim că se cuvine ca pe toți aceia prin a căror știință e luminată lumea, iar viața supușilor e îndreptată către ascultarea de Dumnezeu și de noi, servitorii Săi, să îi apărăm cu o dragoste față de orice fel de nedreptate. Cine dintre ei nu este oare vrednic de ajutorul și milostivirea noastră? De dragul ei au devenit pribegi, din bogați s-au făcut săraci, pe ei înșiși se

nesocotesc, viața și-o expun tuturor primejdiilor, și adesea pătimesc fără pricină de pe urma nedreptelor atacuri ce le îndură – lucru foarte greu de răbdat – din partea celor mai ticăloși oameni. Prin această lege universală și pentru totdeauna valabilă, hotărâm așadar ca de acum înainte nimeni să nu mai aibă îndrăzneala de a nedreptăți în vreun fel pe un om al școlii, nici să cuteze a-i provoca vreo daună din pricina datoriei altuia din aceeași provincie, așa cum am auzit că s-ar fi întâmplat uneori în virtutea unui obicei ticălos. De la aceia care în cunoștință de cauză vor călca această lege, și de la cârmuitorii acelor locuri din acea vreme când se va fi întâmplat aceasta și care ar fi neglijat să pedepsească delictul, de la toți trebuie să se pretindă restituirea împătrită a bunurilor răpite, iar pecetea infamiei fiindu-le aplicată prin însăși legea de ei nesocotită, ei să fie lipsiți pentru totdeauna de demnitatea pe care au deținut-o. Dar dacă, cu toate acestea, cineva ar voi să pornească o acțiune juridică împotriva vreunui om al școlii din vreo pricină oarecare, să le fie acordată oamenilor școlii posibilitatea de a alege dacă să vină la judecată înaintea domnului sau magistrului lor, ori înaintea episcopului cetății, cărora le-am acordat pentru aceasta drept de judecată. Iar dacă cineva va îndrăzni să îi tragă înaintea altui judecător, atunci hotărârea acestuia chiar de ar fi foarte îndreptățită, să fie anulată, din pricina unei atari îndrăzneli. Și am poruncit ca această lege să fie introdusă între constituțiile noastre imperiale, sub titlul: 'Nu fiul pentru părinte', etc." (Trad. de Nicolae-Șerban Tanașoca).

Actul – care, cum reiese din text, se referă la toți studenții de pe teritoriul Imperiului – fusese dat, promulgat, în principal în beneficiul școlarilor și magiștrilor din Bologna; ca atare, poate fi considerat ca actul de recunoaștere oficială a viitoarei universități bologneze.

Viața intelectuală din Italia Evului Mediu avea o orientare practică, legată de activitatea politico-socială. Mișcarea comunală – mai animată aici ca în alte țări – avea nevoie în primul rând de juriști, de specialiști, de funcționari calificați pentru administrarea orașelor și pentru a le apăra, în felurite ocazii, interesele și drepturile. Pe de altă parte, nici Biserica nu se putea dispensa de asemenea cadre calificate; dovadă faptul că, începând din sec. XIII, toate posturile ecleziastice de conducere erau ocupate, nu de teologi, ci de juriști, de specialiști în dreptul canonic. Ca urmare, în primul rând într-un oraș ca Bologna, dreptul civil și dreptul canonic, medicina și

disciplinele filosofice auxiliare, stăteau absolut pe primul plan. În schimb facultatea de teologie, care a apărut mai târziu la Bologna (între 1352–1364), nu și-a câștigat niciodată un prestigiu deosebit.

La Bologna existau, în primii ani ai sec. XII, trei tipuri de școli; școli episcopale și comunale de gramatică, școli monastice de drept canonic și școli laice de drept roman. Ultimele erau total în afara controlului episcopului și, în general, al Bisericii. Aproape toți magiștrii care predau dreptul erau cetățeni ai orașului, – fie că erau originari din Bologna, fie că se stabiliseră de mult timp aici.

Studenții se aflau într-o situație diferită. Din cei zece sau treisprezece mii, câți se numărau aici în a doua jumătate a secolului al XII-lea, marea majoritate era formată din adulți veniți din alte orașe (sau din alte țări). Ceea ce însemna că, aici, ei erau lipsiți de drepturi civile; căci, potrivit mentalității și uzanțelor, practicilor legale ale vremii, ei rămâneau supuși legilor țării din care proveneau. – În această situație, era firesc și chiar necesar să caute să-și apere solidar interesele: să obțină să li se asigure dreptul de a fi judecați numai de conaționali, excluzând competența tribunalelor orașului și sistemul juridic local de pedepse; să fie scutiți de taxe și de impozite, directe sau indirecte, aplicate străinilor; să obțină dreptul de a fixa – pentru a se înlătura specula – prețul manualelor și textelor de școală, al chiriei pentru locuințe și aule de curs, ș.a.m.d.

În acest scop, studenții s-au grupat, după locul de origine, în „națiuni"– la început, în număr de 20. Apoi, „națiunile" au fuzionat în două grupuri mari: „citramontanii", studenți din diferite regiuni ale Italiei (îndeosebi toscani și lombarzi), și „ultramontanii", studenți veniți din alte țări, împărțiți în 12 sau 13 grupări naționale[1]. În fine, în ultimii ani ai sec. XIII, „citramontanii" și „ultramontanii" au fuzionat, formând o *universitas scholarium*, – constituită numai din studenții facultății de drept și numai din cei veniți din alte țări sau orașe.

---

1 Dintre acestea, *natio theotonica* era cea mai puternică și care beneficia de cele mai multe privilegii. Spre sfârșitul secolului al XIII-lea cuprindea circa 100 de studenți germani, – în majoritate persoane în plină maturitate, eclaziastici veniți aici ca să obțină titlul de „doctor în drept", care la întoarcerea în patrie le asigura onoruri și funcții importante. – Cele două federații de „națiuni" nu se întruneau în adunări generale separate, ci într-una singură, prezidată însă de cei doi rectori – ai „cismontanilor" și „ultramontanilor". (În adunările generale, studenții săraci – nu numai cei care nu își putuseră plăti texele școlare, ci și cei întreținuți prin bunăvoința unor seniori sau burghezi bogați, deci marea masă a studenților – nu aveau drept de vot).

Rectorul, ales de studenți pentru o perioadă de doi ani în această funcție, avea în competența sa jurisdicția civilă și penală asupra studenților; și pentru a putea avea această competență și asupra acelora care făceau parte din corpul clericilor (de pildă, a celor care se specializau în dreptul canonic), rectorul era totdeauna un eclezias-tic.

În felul acesta, rămâneau în afara asociației corporative – a „universității"– trei categorii. Prima – studenții născuți în Bologna (sau, cu familiile rezidente în acest oraș), care, deși plăteau toate taxele școlare cuvenite, n-aveau un cuvânt în conducerea univer-sității. Aceștia s-au văzut siliți să se alăture uneia din „națiuni" – întrucât aspirau și ei la aceleași privilegii academice ca toți ceilalți.

A doua categorie se compunea din studenții (dar și magiștrii) celorlalte facultăți. Era categoria celor pe care *universitas schola-rium* îi excludea de la orice privilegii, și care au terminat prin a forma o corporație separată, după modelul celei a studenților în drept.

A treia, era grupul magiștrilor facultății de drept – și care erau excluși și ei din organismul universității, întrucât, cu foarte puține excepții, erau cetățeni ai orașului. Aceștia au trecut de partea autorităților comunale, care, dacă nu le puteau apăra poziția față de pretențiile studenților, cel puțin puteau interzice accesul unor pro-fesori care nu erau originari din Bologna. Pentru a-i reține să nu părăsească orașul, municipalitatea le-a oferit un stipendiu. Un timp, studenții erau cei ce alegeau magiștrii cărora li se încredința o catedră; apoi, cursul fundamental îl țineau numai profesorii stipen-diați de autoritatea municipală.

După ce au obținut recunoașterea revendicărilor lor din partea autorităților municipale, studenții s-au îndreptat spre ceilalți „inamici"– spre profesori.

Pe aceștia, îi puteau boicota ușor – căci (cel puțin la început) magiștrii trebuiau să recurgă la taxele și onorariile pe care li le plăteau școlarii. În primul rând studenții au stabilit precis cuantumul acestor sume datorate magiștrilor. Apoi, au stabilit îndatoririle și obligațiile acestora. Astfel, profesorii nu puteau lipsi nici măcar o zi de la lecții fără autorizația studenților. În caz că se căsătoreau, nu li se acorda cu ocazia acestui eveniment decât un concediu de o zi. Nu puteau părăsi orașul fără a depune în prealabil o cauțiune, pentru a

garanta astfel că se vor reîntoarce. Profesorul trebuia să-și înceapă lecția imediat când suna clopoțelul și să nu îi țină pe școlari mai mult de un minut după ce clopoțelul anunța sfârșitul lecției. Nu le era îngăduit să sară un capitol din textul pe care îl comentau și nici să amâne pentru lecția viitoare explicarea unei chestiuni neclare sau dificile. Erau obligați să-și împartă materia pe care urmau să o predea în funcție de diviziunile de timp (zile, săptămâni, luni) ale anului școlar, – fără să se poată extinde cât ar fi dorit asupra unei anumite părți din materie... În fine, conduita profesorilor era controlată de un comitet de studenți (agresiv denumită *denunciatores doctorum*) care îl informa pe studentul-rector despre asemenea eventuale abateri ale magiștrilor. – Această situație umilitoare în care erau aduși magiștrii se încheia cu obligativitatea de a depune jurământ de obediență studentului-rector și statutelor aprobate de acesta.

Văzându-se astfel dominați, dirijați și controlați de corporația studenților (*universitas scholarium*), profesorii – care erau și ei mai demult asociați în forma corporativă a unui *collegium* – au reacționat. Mai întâi, n-au admis la cursurile lor școlari decât după o prealabilă verificare a cunoștințelor de bază necesare. Apoi, cum ambiția fiecărui student era să obțină la sfârșitul studiilor un atestat – care îi dădea și dreptul de a preda (sau, eventual, de a deschide o școală), chiar dacă apoi și-ar fi ales o altă carieră decât cea didactică, – această atestare, acest certificat (numit *licentia docendi*) acordat de profesori, îl obliga pe student la o anumită considerație și condescendență față de magiștrii săi.

Cu toate aceste restricții impuse de profesori, *studium generale* din Bologna rămânea o *universitas scholarium* prin excelență (constituită, după toate probabilitățile, în ultima decadă a secolului al XII-lea)[1]. Faptul acesta a devenit mai evident când autoritatea comunală a impus profesorilor, prin jurământ, să caute să-i convingă pe studenți să nu părăsească orașul; totuși, aceștia nu i-au putut împiedica să migreze în masă (cum vom vedea mai jos) în alte orașe italiene, unde au constituit alte universități.

1 Rectorii acestei *universitas* (formată, cum spuneam, din studenți ai facultății de drept) au ținut să-și afirme de la început jurisdicția asupra tuturor celorlalți studenți de la alte facultăți din Bologna. Numai în 1306, „rectorii" facultăților de arte și de medicină au reușit să-și facă recunoscută propria lor jurisdicție independentă asupra studenților și magiștrilor lor.

Tipul bolognez de raporturi între studenți și profesori – cu poziția de subordonare a acestora din urmă – va fi adoptat și de alte organizări corporative studențești; și nu numai din majoritatea universităților italiene, ci și a altora – din Montpellier (cel puțin la început), din Salamanca, sau, mai târziu, din Cracovia. În *studia generalia* din celelalte regiuni de la nord de Alpi, încercările studenților de a se organiza în *universitates scholarium* au fost împiedicate de autoritatea laică sau ecleziastică, sau de confreria magiștrilor. – În orice caz: fapt este că, „spre deosebire de ceea ce s-a petrecut la Paris și la Oxford, în Italia învățământul universitar n-a decăzut niciodată; iar colegiile nu și-au asumat niciodată funcțiile care erau de competența universității" (C. H. Rashdall).

Dar la Bologna nu se predau numai studii juridice.

Școala (apoi facultatea) de „arte liberale", din sânul căreia s-a separat viitoarea facultate (la început, școală) de drept, era renumită. La această facultate se acordau *licentiae docendi* deosebite, pentru diferitele materii din cele două cicluri ale artelor liberale; se acordau doctorate speciale – în filosofie, astronomie, gramatică, logică; și fiecare din aceste discipline aveau profesori stipendiați. (Profesor al acestei facultăți era și faimosul astrolog Cecco d'Ascoli, ars pe rug de Inchiziție în 1237).

De asemenea, renumită era facultatea de medicină din Bologna – care, spre sfârșitul secolului al XIII-lea rivaliza cu școlile de medicină din Salerno și Montpellier.

Rolul de o importanță cu totul deosebită pe care l-au jucat juriștii bolognezi chiar din timpul domniei lui Frederic Barbarossa a făcut ca aceștia să-și câștige o mare reputație în toate țările Occidentului, – de unde, ca urmare, au venit să studieze la Bologna o mare mulțime de școlari. În asemenea împrejurări Biserica n-a mai putut obține nici supunere strictă din partea magiștrilor și a studenților. (Același lucru se petrecea la alte universități învecinate – la Padova, Modena sau Vicenza). Tot ceea ce putea să facă papalitatea era ceea ce încercase Honorius III prin bula sa din 1219 – adică, să constrângă corpul profesoral, prea independent, să renunțe la pretenția de a acorda *licentia docendi* și să lase această prerogativă episcopului; corpul profesoral limitându-se la dreptul de a propune candidații pe care îi socotea merituoși. Prerogativa episcopală însă rămânea o simplă formalitate: adevărații examinatori și singurii care hotărau asupra titlurilor acordate candidaților rămâneau magiștrii.

UNIVERSITATEA DIN PARIS

În Italia Evului Mediu, cultura n-a fost niciodată – ca în țările Europei Septentrionale – un monopol al clerului. Aici, „laicii n-au încetat niciodată de-a profesa dreptul și medicina; iar când a avut loc renașterea intelectuală, n-a fost vorba de o mișcare strâns legată de Biserică; iar universitățile cărora le-a dat naștere această mișcare, deși erau – ca toate instituțiile medievale – în strâns raport cu Biserica, n-au fost totuși instituții seculare, ci de-a dreptul laice. Aceasta este deosebirea principală dintre universitățile Europei Septentrionale și cele ale Europei Meridionale, – cel puțin în Italia" (Hastings Rashdall).

În regiunile din nordul Alpilor, îndeosebi la Paris și în Țările de Jos, universitățile au fost o derivație a școlilor episcopale, anexe ale catedralelor[1]. Faptul acesta a avut consecințele lui: membrii clerului vor avea un rol foarte important în viața universității – care, în primul rând, va fi o *universitas magistrorum*, iar nu a studenților, ca cea bologneză.Studentul era considerat un cleric, era tonsurat și purta veșminte de cleric. Magistrul avea anumite privilegii din partea Bisericii, era supus restricțiilor vieții ecleziastice, inclusiv obligația de a rămâne celibatar.

O altă consecință importantă se referea la tipul de studii. În Italia, mișcarea de renaștere culturală a fost marcată de apariția și afirmarea studiilor literare a medicinei și în special a dreptului roman. În nord, într-o primă fază (precedentă constituirii formale a universității) predomina – cu Școala din Chartres, în primul rând; urmată de școlile catedralelor din Reims, Liège, Laon și Orléans – studiul clasicilor, care la Paris era foarte puțin apreciat; iar în primii ani ai sec. XIII, odată cu descoperirea filosofiei lui Aristotel, studiul literelor va fi, aici, total neglijat. – În schimb, Parisul va deveni marele centru de studii filosofice și teologice.

Ca centru de cultură, Parisul n-avea o tradiție veche și nici un renume. În prima jumătate a secolului al XII-lea, școlile din Paris nu

1 Iar nu a școlilor mănăstirești – al căror ultim mare magistrat fusese Anselm din Aosta, fost prior al mănăstirii Bec înainte de a deveni arhiepiscop de Canterbury. – Dar ilustrul dascăl și filosof Abélard, căruia, după cum se afirmă în mod obișnuit i se datorează nașterea universității din Paris (ca instituție de înalt nivel științific, nu ca organizare corporativă), era magistru laic al școlii catedralei pariziene.

le egalau în prestigiu pe cele din Chartres, Reims sau Laon. Doar cu Abélard își va câștiga școala catedralei din Paris un loc de frunte între școlile Europei Septentrionale.

Dar universitatea, în constituirea căreia atmosfera intelectuală stimulată de Abélard va însemna o contribuție notabilă, nu exista încă. Existau școli foarte active – în Ile de la Cité, la mănăstirea Saint-Victor, la biserica colegiului de pe colina Sainte-Geneviève, chiar și cele de pe podurile Senei; dar un *studium generale* – care va căpăta apoi structura corporativă de *universitas* – va fi numai cel derivat din școala catedralei Notre-Dame.

Dreptul de a preda artele liberale sau de a deschide o școală era acordat de către cancelarul catedralei[1]. După o întreagă ceremonie – prin care candidatul era primit, oficial, în confreria dascălilor – și cu avizul confreriei magiștrilor, cancelarul îi conferea *licentia docendi*, ca „magistru" sau „doctor"[2]. În felul acesta, confreria magiștrilor monopoliza instrucția de grad superior și era pregătită să se transforme într-o adevărată *universitas magistrorum*.

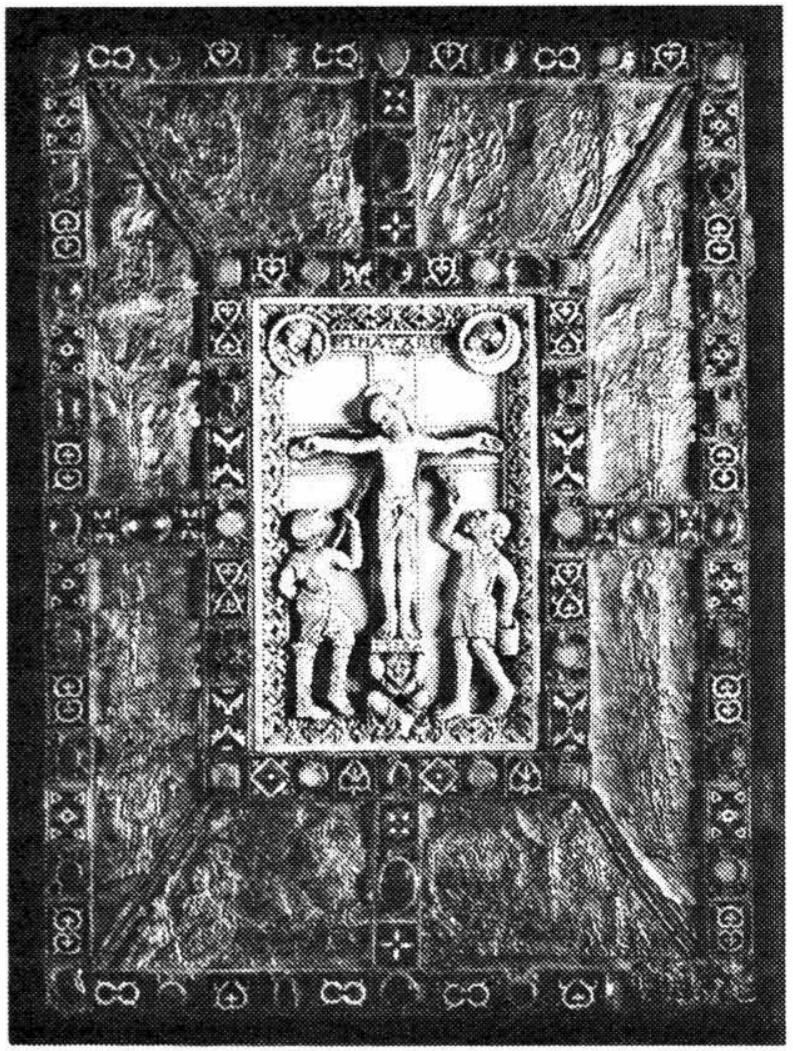
La ce dată, exact, s-a constituit această corporație a magiștrilor din Paris? Cu alte cuvinte, – când a luat ființă universitatea din Paris?

Un corp didactic organizat, o asociație a magiștrilor în care membrii erau primiți conform unei proceduri bine stabilite (*electorum consortium magistrorum*) este menționată încă de prin anul 1170; dar o formă bine definită o va căpăta acest *collegium* numai pe la începutul secolului al XIII-lea. (În 1209 se vorbește, pentru prima dată, de statute universitare). – Fapt este că nici universitatea din Paris, nici celelalte universități din acest secol n-au fost *fondate* (cu foarte puține excepții) la o *anumită* dată, ci s-au constituit progresiv, printr-o evoluție mai mult sau mai puțin lentă, și în urma unor succesive recunoașteri legale, privilegii acordate, carte, acte oficiale emanate de la suprema autoritate civilă sau ecleziastică.

---

1 La Paris erau, de fapt, doi canonici învestiți cu funcția de cancelar. Cel care avea o funcție similară celei de „director de studii" al universității, era un canonic al capitolului catedralei Notre-Dame; el acorda magiștrilor și autorizația de a deschide noi școli. Al doilea, cel care elibera actele și întocmea diplomele, ținea de biserica Sainte-Geneviève – cea mai importantă biserică din Paris, după catedrală.

2 La început, termenii „magistru" și „profesor" erau sinonimi; ultimul, era folosit mai ales de magiștrii facultății de teologie. Abia în sec. XV, deci spre sfârșitul Evului Mediu, se obișnuia ca titlul de „profesor" să fie dat numai celor care ocupau catedre remunerate de autorități (cf. H. Rashdall).



„Codicele din Echternach" – coperta. Sec. X. Aur (lucrătură *au repoussé*), pietre prețioase, emailuri, basorelief în fildeș. – Germ. Museum, Nürnberg.

În ordine cronologică, momentele care au dus la înființarea universității din Paris au fost următoarele:

În 1200, regele Filip August acordă studenților un privilegiu prin care aceștia nu puteau fi judecați decât de o instanță ecleziastică[1]. – În 1209, o bulă pontificală autorizează universitatea să-și aleagă un „procurator", care să o reprezinte legal în fața autorităților. (Deocamdată, însă, – observă Rashdall – „universitatea era consi-

1 Evenimentul care a grăbit formarea corporativă universitară a fost o înfruntare cu sfârșit tragic. În 1200, servitorul unui cleric nobil german se încaieră cu un cârciumar, care îl bate crunt. Studenții germani devastează cârciuma. Șeful poliției regale și burghezii parizieni intervin ca să-i aresteze pe vinovați. Intervenția se soldează cu cinci morți, toți studenți. Magiștrii și studenții se plâng regelui, cerând pedepsirea vinovaților, amenințând că vor suspenda învățământul și vor părăsi în masă orașul. Regele îl pedepsește pe șeful poliției și ordonă ca de-acum înainte magiștrii și studenții să nu mai fie supuși jurisdicției autorităților civile, ci celei ecleziastice.

derată încă o asociație ilegală, o «conspirație» a magiștrilor contra superiorilor săi legitimi – episcopul, capitolul catedralei și cancelarul").– În 1212, i se interzice cancelarului să pretindă magistrului căruia îi acorda *licentia docendi* să-i depună jurământ de obediență. – În 1215, se recunoaște și studenților dreptul de a se constitui într-o asociație corporativă. – În 1221, apare pentru prima dată într-un act denumirea de *universitas magistrorum et scholarium*.

Dar, încă în 1215, legatul papal la Paris, cardinalul Robert de Courçon, dăduse un statut universității pariziene, – care apoi va fi adoptat și de universitatea din Oxford (unde va rămâne în vigoare până în 1253). Statutul conținea prevederi – normative, dar și restrictive – care vor stabili liniile învățământului și de conduită a magiștrilor[1].

În 1229, *universitas magistrorum et scholarium* declară grevă în semn de protest împotriva abuzurilor poliției regale și hotărăsc să părăsească în masă Parisul. Orașele Angers, Orléans, Toulouse, oferă magiștrilor și studenților excelente condiții de viață și de studiu. (Ultimul oraș, le garantează și deplină libertate de predare și de studiu a filosofiei lui Aristotel, – învățământ foarte limitat și chiar interzis la Paris). Chiar și Henric III, regele Angliei, îi invită, cu insistență. – Dar papa Grigorie IX intervine în favoarea lor pe lângă regele Franței, Ludovic IX, și emite faimoasa bulă *Parens scientiarium*, care confirmă autonomia universității și chiar o extinde – dar numai față de episcop. (Căci papalitatea va ține să supravegheze îndeaproape universitatea, impunându-i directive în materie de organizare a programei de învățământ). – Și, în 1231, universitatea din Paris își reia activitatea.

---

1 Iată principalele prevederi ale statutului: „Nimeni nu poate preda artele (disciplinele din ciclurile *trivium* și *quadrivium* – n.n. O.D.) dacă n-a împlinit vârsta de 21 de ani și dacă înainte, n-a urmat regulat cel puțin 6 ani învățământul acestora". Magistrul „să se angajeze că va preda cel puțin 2 ani – înafară de cazul că ar avea un motiv acceptabil; să aibă o conduită morală ireproșabilă; să fie supus în prealabil la un examen /.../. Să comenteze lucrările lui Aristotel asupra dialecticii /.../. Să nu țină, în zilele de sărbătoare, decât lecții despre *Etica* lui Aristotel, despre opere de retorică și despre materiile din *quadrivium* /.../. Să nu comenteze operele lui Aristotel de metafizică și de filosofie naturală, nici rezumate ale acestor cărți, sau ale unor magiștri, care fuseseră dezaprobate /.../. Cât privește statutul teologilor, nimeni nu va putea preda la Paris materii teologice dacă n-a împlinit vârsta de 35 de ani, dacă nu le-a studiat 8 ani și dacă n-a studiat cu exactitate comentariile operelor prescrise de programă /.../. Nimeni să nu țină lecții solemne sau să predice dacă nu și-a dovedit știința și o purtare nepătată. Și nimeni să nu poată studia, la Paris, dacă nu și-a ales un magistru bine cunoscut".

Louis Halphen conclude că *universitas magistrorum et scholarium* din Paris a acționat, ca un adevărat corp universitar, din momentul când a declarat greva din 1229; dar n-a fost recunoscută ca universitate decât în 1231, de către papa Grigorie IX, și n-a avut dreptul de a avea un sigiliu propriu decât în 1246. „Dacă universitatea (din Paris – n.n. O.D.) exista înainte de 1231, ea exista doar ca „asociație generală" sau ca o „colectivitate", iar nu ca o corporație legală, cu o deplină personalitate juridică" (S. Stelling-Michaud).

În jurul anului 1231, prin urmare, Parisul avea o *universitas magistrorum et scholarium*.

Profesorii erau grupați pe specialități – cei care predau teologia, dreptul canonic, medicina și „artele liberale"; grupări care vor primi numele de „facultăți". Facultatea de „arte" („de litere și filosofie"– am spune azi), care avea un număr de studenți mult mai mare decât al celorlalte trei facultăți la un loc, era împărțită – după țara sau regiunea de proveniență a magiștrilor și școlarilor – în patru grupări sau „națiuni" (imitând organizarea studenților bolognezi). În aceste „națiuni" intrau: cei din Francia (denumirea care desemna actuala Ile-de-France), precum și cei din regiunile Europei Meridionale; cei din Normandia; cei din Picardia – care îi includea și pe cei din Țările de Jos; în fine, cei din Anglia – grupare în care intrau și studenții irlandezi și scoțieni, cei din Germania și țările scandinave, precum și cei veniți din centrul Europei (unguri, polonezi, cehi). Studenții își puteau alege profesorii examinatori dintre magiștrii din „națiunea" lor.

Ca organizare, fiecare „națiune" își avea un „procuror"– un membru-delegat ales tot la 3 luni, care o reprezenta; el lua toate măsurile socotite necesare bunului mers al vieții școlare a grupului său; administra finanțele, păstra sigiliul „națiunii" sale și se îngrijea de celebrarea sărbătoririi sfinților ei. Din 1231 (sau din 1245) facultatea de arte era prezidată de un „rector". (Până la această dată, „națiunile" erau conduse de cei 4 „procurori"). Rectorul era ales de cei 4 „procurori" pe o durată de un trimestru[1]; în acest timp, asistat de cei 4 „procurori", el era cel căruia îi reveneau – pentru întreaga facultate – „atribuțiile pe care le avea un „procuror" în cadrul națiunii sale; el era cel care vorbea în numele facultății; cel care îi administra bunurile; cel care convoca și prezida consiliul pro-

1 În anumite epoci, mandatul său a fost redus la 6 săptămâni – și chiar la o lună.

fesoral[1]; cel care intervenea în fața justiției pentru a-și apăra colegii sau pentru a face ca drepturile și privilegiile magiștrilor și ale studenților să fie respectate; și, în fața lui trebuiau aspiranții la gradele universitare și noii doctori să depună jurământul că se vor conforma statutelor facultății" (L. Halphen).

Cele trei facultăți (de teologie, medicină și drept canonic), care, la un loc, nu totalizau nici un sfert din numărul profesorilor și studenților facultății de arte, nefiind împărțite în „națiuni", n-aveau nici „procurori". Totuși, ele constituiau organisme complete, – cu un consiliu al magiștrilor, prezidat de cel mai în vârstă dintre ei în calitate de decan, și având aproximativ rolul și atribuțiile rectorului facultății de arte.

„Națiunile" și-au asumat în curând largi competențe. Examenele se desfășurau în cadrul lor. Ele aveau chiar puterea să aducă modificări în regulamentul de desfășurare a examenelor și chiar în programă. (De exemplu, în 1252, „națiunea" engleză a luat hotărârea să înscrie în programă opere de Aristotel, până atunci interzise).

Cum pentru apărarea intereselor comune ale profesorilor întregii universități era nevoie de un reprezentant din sânul lor care să intervină pe lângă autorități, sau care să prezideze adunările generale ale tuturor facultăților reunite, această sarcină i-a revenit rectorului facultății de arte. Calitatea de rector al întregii Universități i-a fost acordată de magiștrii și studenții din Paris începând din 1254; pentru ca, cinci ani mai târziu, și papa să-i confirme printr-o scrisoare oficială calitatea de conducător legal al universității.

Papalitatea ținea cu orice preț ca universitatea din Paris să fie centrul continental al studiului teologiei. Din acest motiv, în 1219 Honorius III interzice predarea dreptului roman la această universitate.

Opoziția cea mai acerbă împotriva ingerințelor excesive ale papei în chestiunile universitare a venit totdeauna din partea facultății de arte, – a cărei populație de studenți și profesori era de trei ori mai mare decât a celorlalte trei facultăți la un loc[2]. Chiar în

1 „Acestui consiliu, care trebuia să se întrunească cel puțin o dată pe săptămână, îi erau supuse în mod obligator toate hotărârile de ordin general; el stabilea regulamentele examenelor, elabora statutul graduaților și fixa orariile cursurilor" (L. Halphen).

2 „În 1362, corpul profesoral al întregii universități din Paris era compus din 441 magiștri ai facultății de arte, 25 ai facultății de teologie, 25 de medici și 11 profesori de drept canonic" (Fr. Heer).

primii ani de existență ai universității, Biserica a descoperit aici un foarte „primejdios" focar de „gândire liberă" și de panteism materialist[1], - pe care n-a întârziat să caute să-l reprime cu toată energia. Ca urmare, în 1215, legatul papal interzice orice lecții și comentarii ale *Fizicii* și *Metafizicii* lui Aristotel; pentru ca, în 1255, profesorii facultății de arte să prescrie studenților ca lectură *obligatorie* aproape toate operele Stagiritului!

Conflictul cu autoritatea pontificală a atins punctul cel mai critic în anii de gravă discordie dintre vechii profesori ai universității și noii magiștri, dominicani și franciscani, devotați trup și suflet papalității.

În 1253, universitatea le cere să presteze jurământ că vor respecta statutele universității. Dominicanii refuză. În același timp, o bulă papală (din 1255) amenință corpul profesoral cu excomunicarea dacă se va împotrivi să îi primească pe magiștrii dominicani și franciscani în sânul său. Până la urmă - dar foarte târziu, abia în

Bernard de Clairvaux ținând o lecție discipolilor săi.
Miniatură dintr-un manuscris din sec. XIV - Bibl. Casanatese, Roma.

1 Chiar în sânul facultății de teologie. Ideile panteiste neoplatonice profesate de Amalric din Bena (m. 1206) și discipolul său David de Dinant, au fost condamnate de sinoadele din Paris (în 1206 și 1210); iar candidații facultății de arte au fost puși să jure că nu vor citi și propaga scrierile acestora și ale altor „eretici".

1318 – universitatea obține câștig de cauză: profesorii-călugări, dominicani și franciscani, au fost obligați să depună și ei, ca toți profesorii universității, jurământul de obediență rectorului. – Totuși, facultatea de arte a continuat să-i excludă.

În timpul foarte aprinselor discordii însă privind privilegiile acordate magiștrilor călugări-cerșetori, atitudinea Sf. Scaun a fost cât se poate de categorică și de vehementă. Legatul papal la Paris, cardinalul Benedetto Caetani – viitorul papă Bonifaciu VIII – n-a ezitat să-i admonesteze și să-i insulte pe profesorii universității pariziene în termenii cei mai violenți: „La Roma, noi vă socotim niște proști, care v-ați otrăvit pe voi înșivă și ați otrăvit lumea cu doctrinele voastre...Toate acestea nu sunt altceva decât niște născociri capricioase... Noi socotim că faima de care vă bucurați nu este altceva decât o prostie și o nebunie... Noi suntem chemați de Dumnezeu, nu să ne însușim știința sau să strălucim în ochii oamenilor, ci să mântuim sufletele... Și, sub pedeapsa de a vă pierde posturile, demnitățile și prebendele, vă interzicem să discutați în public sau în particular despre privilegiile ordinelor călugărilor cerșetori... Decât să le retragă aceste privilegii, mai degrabă Roma va sfărâma în bucăți universitatea din Paris".

Cu toate aceste admonestări și amenințări, universitatea din Paris a rămas dușmanul cel mai constant și mai redutabil al papalității. „În perioada democratică a Bisericii[1], în prima parte a sec. XV, în timpul conciliilor din Konstanz și Basel, universitatea din Paris va căuta să se erijeze în judecător al papilor"– reamintește Fr. Heer. „Universitatea din Paris a fost cea mai mare speranță și, în același timp, cea mai mare deziluzie a papilor".

În decursul acestui îndelungat, lent și agitat proces evolutiv prin care universitatea și-a câștigat până la sfârșit privilegiile, recunoașterea oficială și autonomia, în zona sudică a Parisului, pe malul stâng al Senei – unde studenții s-au grupat pentru a se sustrage jurisdicției cancelarului, dând astfel naștere actualului Cartier Latin – școlile s-au înmulțit. În această zonă – a colinei Sainte-Geneviève, cu abația la a cărei școală predase un timp și Abélard – profesorii depindeau de abatele mănăstirii Sainte-Geneviève. Acesta (sau cancelarul desemnat de el) era cel ce acorda *licentia docendi*, încât,

1 În aceeași perioadă, universitatea pariziană își revendică dreptul de a se supune exclusiv unei jurisdicții proprii, de a nu compărea în fața nici unei alte instanțe judecătorești, – nici chiar a parlamentului, a tribunalului regal.

candidații refuzați de cancelarul catedralei Notre-Dame recurgeau la cel de aici.

Faptul acesta a avut urmări notabile în timpul conflictelor dintre magiștri și autoritățile ecleziastice ale catedralei; și, în avantajul lor – în sensul că le-a oferit un punct de sprijin, stimulându-le curajul gândirii libere și susținându-le atitudinea combativă.

UNIVERSITATEA DIN OXFORD

Despre școlile din Oxford se vorbește în documente, pentru prima dată, la începutul secolului al XII-lea.

Către anul 1133, un erudit de renume preda teologia; iar în 1149, un și mai faimos jurist italian preda aici dreptul civil. Dar până spre 1170, reputația școlilor din Oxford nu o întrecea pe cea a școlilor din Lincoln, Salisbury sau Hereford. Abia după această dată se notează un aflux de magiștri și studenți, veniți aici și din țări mai îndepărtate, atrași de învățământul oxfordian – care, în 1190, este indicat în documente, în mod explicit, ca *studium generale*: singurul în întreaga Anglie[1]. Iar în 1209, potrivit afirmației unui cronicar al timpului, numărul studenților era de 3.000!

Cauza acestei dezvoltări atât de rapide a fost, înainte de toate, reîntoarcerea marelui număr de magiștri și de studenți englezi care studiau la Paris[2], invitați de edictul lui Henric II. (Totodată, edictul interzicea școlarilor englezi să meargă să studieze în Franța). Cei reîntorși au înființat numaidecât un *studium generale*. Dar în timpul persecuției (din 1209) a clericilor-studenți de către regele Ioan-fără-Țară – deși aceștia erau supuși jurisdicției ecleziastice, – un număr de 3 000 de studenți (se spune) s-au refugiat în alte orașe, majoritatea la Cambridge, creând acolo primul *studium*, – nucleul viitoarei universități.

O altă împrejurare, apoi, a favorizat avântul studiilor.

Oxford era un oraș comercial, cu o populație numeric apreciabilă de evrei, care întreținеau legături intense cu Spania și cu țări

---

1 În 1173, universitatea din Oxford avea și o catedră de drept roman, creată de expertul lombard Vacario, autorul unui compendiu al *Codului lui Iustinian*, intitulat de el *Liber pauperum* (pentru că manualul se vindea cu un preț accesibil și studenților săraci).

2 Magiștrii și studenții din Oxford se transferaseră în masă la Paris, în semn de protest pentru că, în cursul unor încăierări, și fără ca poliția să fi intervenit să-i apere, trei studenți fuseseră uciși de cetățenii orașului.

din Orient. Prezența lor a însemnat și un profit cultural considerabil: negustorii procurau, prin sursele de care dispuneau, texte necesare studioșilor din Oxford; în timp ce traducătorii evrei locali introduceau în circuitul universitar opere fundamentale din patrimoniul cultural arab, grec și ebraic. Contribuția lor atât de importantă era unanim recunoscută; încât, „magiștrii dominicani din Oxford considerau convertirea evreilor la creștinism ca una din principalele sarcini ale misiunii lor" (Fr. Heer).

Învățământul oxfordian era caracterizat și printr-o mai mare libertate de gândire decât era posibil la universitatea din Paris.

Emanciparea universității de sub tutela Bisericii era ușurată și de marea distanță care separa Oxfordul de orice oraș episcopal. Cea mai apropiată diocezã, cea din Lincoln, se afla la o depărtare de 300 km; încât, episcopul din Lincoln nu putea controla direct universitatea, decât delegându-și un reprezentant, - un „cancelar". Acesta însă era ales chiar dintre profesorii de teologie ai universității, de către adunarea generală a colegilor săi; episcopului nerămânându-i decât să sancționeze validitatea alegerii printr-un act de investitură.

O altă importantă consecință a acestei emancipări a fost faptul că, neavând probleme în raporturile sale cu autoritatea ecleziastică, universitatea și-a putut deschide porțile (în 1224) și magiștrilor aparținând Ordinului franciscan - care în curând vor deveni marea glorie a școlii din Oxford, - fără ca prin aceasta să se ajungă (cum s-a întâmplat la Paris) la conflicte între magiștri franciscani și ceilalți profesori.

Papalitatea dorea ca universitatea din Oxford - care, deci, n-avea nici un motiv să fie atât de agresivă ca cea din Paris; și care, din punct de vedere al învățământului teologic, era mai conservatoare - să rămână un puternic sprijin al Bisericii. Ceea ce s-a și întâmplat, cel puțin, până în 1372, când Wycliff - care din 1358 preda la facultatea de arte - a devenit profesor al facultății de teologie. Or, succesul reformatorului și rapida difuzare a ideilor lui s-au datorat, în mare măsură, tocmai prestigiului și faimei lui de profesor al universității din Oxford.

După modelul organizatoric parizian, universitatea din Oxford era condusă de un cancelar - care, însă, spre deosebire de colegul său francez, nu numai că nu era autoritar și ostil studenților și magiștrilor, ci, dimpotrivă, le reprezenta interesele, independența și

drepturile, atât în diferendele cu conducerea orașului, cât și în relațiile cu autoritățile ecleziastice. Cancelarul, membru al corpului magiștrilor universității, îl reprezenta pe episcop; dar, de la început (se pare) el era ales – pentru o durată de doi ani – de către magiștri și confirmat (printr-un act pur formal) de către episcop.

După 1368, o asemenea confirmare nici n-a mai fost cerută; și, „în baza privilegiilor ce i s-au acordat, a cartelor regale și a bulelor pontificale, cancelarul universității a obținut o vastă jurisdicție civilă și penală, nu numai asupra studenților și magiștrilor, ci extinsă și asupra cetățenilor Oxfordului" (H. Rashdall). Iar în calitatea sa de conducător al universității, de judecător și de reprezentant al episcopului din Lincoln, cancelarul acorda diplomele de *licentia docendi* și prezida adunările universitare.

Așadar, universitatea din Oxford urma modelul celei din Paris, dar fără a-l copia întocmai.

La fel ca la Paris, și aici facultatea care deținea rolul conducător – atât în viața internă a universității, cât și prin influența asupra conducerii orașului – era facultatea de arte. (În general, universitățile din Anglia n-aveau facultăți de drept roman; iar cele de medicină ocupau un loc foarte modest). Și aici, studenții erau împărțiți în patru „națiuni"; grupări regionale interne, – căci universitatea din Oxford nu reușise să atragă studenți de pe Continent. Fiecare „națiune" era reprezentată de un „prefect"; către 1248, însă, numărul lor s-a redus la două – „meridională" (cuprinzând pe galezi și irlandezi) și „septentrională" (în care intra și Scoția). Din 1274, și această separare a dispărut; cu toate acestea, fricțiunile și conflictele dintre „meridionali" și „septentrionali" au continuat. Fiecare dintre cele două „națiuni" își avea mai departe „prefectul" său; numai că, „națiunile" nu se mai întruneau separat. Unificarea universității din Oxford reflectă însuși procesul politic de unificare a Angliei – prima țară din Europa care realizase o unitate națională.

O altă deosebire față de modelul parizian: universitatea din Oxford n-avea propriu-zis un „rector". Se întâlnea aici aceeași împărțire pe facultăți ca la Paris; dar la universitatea din Oxford șeful ei necontestat rămânea cancelarul, reprezentantul facultății de teologie. (Autoritatea nediscutată a cancelarului era determinată și de faptul că facultățile n-aveau „decani", independența lor era foarte redusă – și foarte rareori ele acționau ca entități independente).

Împreună cu prefecții celor două „națiuni", acestui triumvirat, prezidat de cancelar, îi revenea sarcina administrării întregii universități. Cancelarul acorda *licentia docendi*, îi reprezenta pe colegii săi în fața autorităților civile și ecleziastice, edicta regulamentele necesare bunului mers al instituției și era judecătorul cauzelor în care erau implicați studenții. Cei doi prefecți controlau aplicarea hotărârilor cancelarului, dar totodată puteau și să-l critice în adunarea generală a magiștrilor. Această adunare era forul deliberativ suprem, care se întrunea numai în ocazii extraordinare. Treburile curente ale universității erau discutate într-o adunare restrânsă, – în care majoritatea o formau profesorii facultății de arte.

În general, în universitățile medievale facultatea de „arte liberale" era cea care deținea o adevărată supremație. Poziția de preeminență față de celelalte facultăți, „superioare", era determinată și de motivul că acestea erau aproape total lipsite de o structură organizatorică fermă; în primul rând, însă, pentru că numărul magiștrilor și al studenților întrecea cu mult – cum spuneam – pe cel al celorlalte facultăți la un loc. – La universitatea din Oxford, această supremație era asigurată și de o comisie, supranumită „congregația neagră", compusă exclusiv din profesori ai facultății de arte. Comisia își revendica dreptul de a examina în prealabil propunerile legate de statutele universității și să hotărască dacă acestea puteau să fie aduse sau nu în discuția adunării generale a magiștrilor; adunări convocate fie pentru a decide în probleme administrative de o importanță cu totul deosebită, fie în vederea modificării unor articole sau a unei noi redactări a statutelor universității.

ALTE „STUDIA GENERALIA"

Cel mai mare număr de universități medievale au luat ființă în Italia. Ceea ce, trebuie pus în legătură cu faptul că Italia era țara în care se formaseră cel mai mare număr de orașe din Europa și în care viața citadină (și, în mod necesar, și sub aspectul vieții intelectuale) cunoștea cea mai înfloritoare prosperitate.

Un *studium generale* – care, prin asocierea și organizarea corporativă a magiștrilor și studenților, devenea o „universitate"– se dezvolta în mod relativ autonom. „Dar, pe la mijlocul secolului al XIII-lea, cele două puteri care aveau latitudinea de a conferi privilegii valabile oriunde, cu alte cuvinte papa și împăratul, au avut ideea

aproape în același timp – deși în scopuri diferite – să acorde unor noi instituții similare privilegiile pe care universitățile mai vechi și le câștigaseră printr-o evoluție spontană" (H. Rashdall). Astfel, în 1224, împăratul Frederic II a instituit la Napoli un *studium generale*, pentru a-i atrage pe studenții din nordul Italiei – cu ale căror state împăratul era în conflict – să nu mai studieze la universitatea din Bologna. (Universitatea din Napoli, condusă autoritar de un cancelar numit de împărat, n-a jucat niciodată un rol de seamă în viața culturală). – În 1230, papa a instituit un *studium generale* la Toulouse, în scopul de a combate erezia albigenzilor, – și, totodată conferind la sfârșit celor care vor studia aici, dreptul de a preda în orice țară. – Același drept va fi acordat, în 1244, neînsemnatei – ca nivel intelectual-științific – universități (un *Studium Curiae*) întemeiate la Roma pe lângă curtea papală, – un fel de universitate itinerantă, care îl urma pe papă și curtea lui în deplasările sale mai îndelungate.

Asemenea exemple vor fi urmate și de alți suverani, principi, papi, înalți prelați; sau de unele orașe – care, pentru a putea înființa un *studium generale*, cu toate privilegiile și drepurile legale, trebuiau să obțină respectiva bulă imperială sau pontificală. (Chiar și cele mai vechi și mai celebre universități – cea din Bologna și cea din Paris – au căutat să obțină cât mai curând bula papală, – în baza căreia puteau menționa că acordă gradele academice „*Apostolica auctoritate*".– Acest principiu a făcut ca între data existenței reale și cea a recunoașterii oficiale a universității, să constatăm acel decalaj care face să rămână discutabilă data exactă a fondării unor universități medievale.

În Italia, migrația unor grupuri masive de studenți și magiștri a dus la instituirea unor *studia generalia* la Reggio Emilia (în ultimii ani ai sec. XII), la Vicenza (în 1204) și la Siena (în 1246), – care însă au avut o viață scurtă. Universitatea din Arezzo (fondată în 1215 – și controlată de astă dată de magiștri) a decăzut după mai puțin de cinci decenii, fără să-și mai poată reveni nici după acordarea bulelor imperiale din 1355 și din 1456.

În schimb migrația din Padova a studenților bolognezi din anul 1222 – urmată de alte migrații, în 1306 și în 1322 – a dat naștere uneia din cele mai importante universități medievale, care, prin facultățile sale de drept și de medicină, a depășit în curând universi-

tatea din Bologna[1]. Protejată împotriva Inchiziției de republica liberă a Veneției, universitatea din Padova „a devenit, pentru toată Europa, centrul gândirii și studiului științific, precum și centrul aristotelic «de stânga». Copernic și Galilei (care au studiat și au ținut lecții aici – n.n. O.D.) presupun activitatea susținută a unei duzini de generații de medici, matematicieni, astronomi și erudiți" (Fr. Heer). În ambianța de toleranță religioasă din Padova, unde studiau și un număr considerabil de studenți protestanți germani, englezi, scoțieni, etc., în 1409 i s-a conferit pentru prima dată unui evreu gradul de doctor în medicină. – În 1228, orașul piemontez Vercelli s-a oferit să pună la dispoziția studenților migrați din Padova un număr de 500 de locuințe; dar nici universitatea din Vercelli n-a avut o viață lungă.

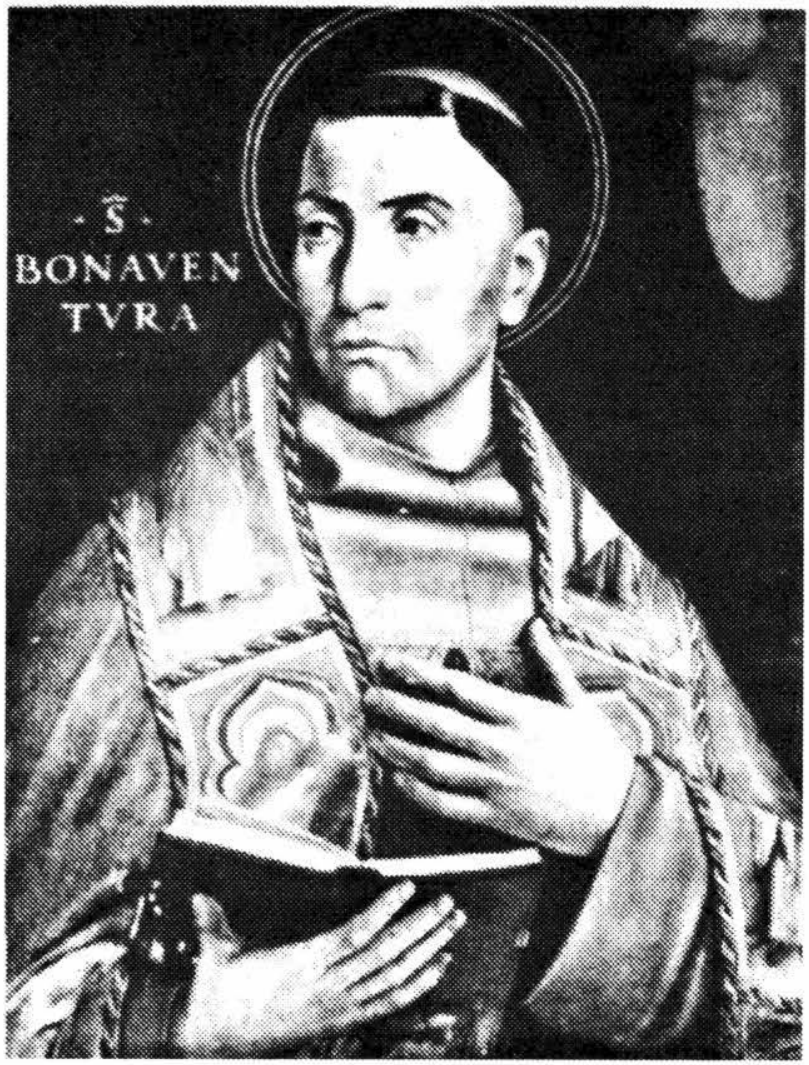
După ultima dintre aceste migrații (cea din 1246, la Siena) ale profesorilor și studenților care au dus la instituirea unor noi universități, nici un *studium generale* n-a mai fost recunoscut ca atare dacă nu era autorizat printr-o bulă papală sau imperială. Chiar și vechea și venerabila universitate din Bologna a trebuit, pentru a fi oficial recunoscută, să aștepte bula imperială din 1357.

Toate universitățile italiene de mai târziu au fost instituite, de orașe sau de episcopi, pe baza unei bule: universitatea din Piacenza (1348), transferată în sec. XV și contopită cu cea din Pavia; apoi, cele din Roma (1303), Perugia (1308), Treviso (1318), Pisa (1343), Florența (1349), Pavia (1361), Ferrara (1391), Torino (1405) și Catania (1444). – „În felul acesta, la sfârșitul Evului Mediu aproape toate statele italiene de o oarecare importanță își aveau propria lor universitate"– notează H. Rashdall; totodată amintind că, spre sfârșitul Evului Mediu, universitățile italiene de mare prestigiu erau cele din orașe de mărime medie – ca Bologna, Padova, Pavia și Pisa; și menționând că, „înafară de Bologna, în universitățile italiene cel care deținea funcția de cancelar era totdeauna episcopul".

Cu toate acestea, dat fiind că aceste universități erau fundații municipale, iar profesorii erau stipendiați de autoritățile civile, laice, ingerința autorității ecleziastice se făcea foarte puțin simțită.

---

1 Marele prestigiu european al universității padovane se va datora însă și învățământului disciplinelor științifice și umanistice, ilustrat în următoarele secole de erudiți dintre cei mai mari ai timpului; învățământ de care a beneficiat și Stolnicul Cantacuzino și de al cărui înalt nivel ne poate da o idee și biblioteca lui, cuprinzând lucrări personale ale profesorilor padovani, sau opere studiate la acea universitate.



O personalitate proeminentă a învățământului universitar parizian: Giovanni di Fidanza (devenit, după canonizare, Sf. Bonaventura). Portret de Carazzola (c. 1510). Muzeul Civic, Verona.

În Franța, universitatea faimoasă în toată Europa era cea din Paris, – la care însă nu se studia dreptul civil, iar facultatea de medicină avea o însemnătate cu totul minoră.

Aceste două discipline vor fi cultivate cu cel mai mare succes și faimă la Montpellier – unde, încă din sec. XI exista o școală de studii medicale care rivaliza, cum spuneam, cu cea din Salerno; și care, în 1220, va deveni o universitate de medicină. Zece ani mai târziu, la Montpellier s-a constituit și o universitate de studii juridice, – pe lângă cea de arte (care ființa demult). La Montpellier, influența puternică și directă arabă va acționa și în domeniul științelor matematice, dar cu deosebire în cel al științelor naturii și cel al speculației filosofice.

La Toulouse, unde prima universitate a fost fondată de papalitate în 1229, în scopul – cum am văzut – de a combate erezia

valdenzilor, rolul principal i-a revenit facultății de teologie, condusă de dominicani. Cu toate acestea, marele prestigiu academic l-a conferit orașului învățământul studiilor juridice.

La Orléans, exista de secole un renumit *studium generale* de arte liberale și de drept; și care, dezvoltându-se, a fost recunoscut în mod oficial după ce a obținut, în 1306, bula papală, – rămânând, de-a lungul întregului Ev Mediu, cea mai strălucită universitate de studii juridice din Franța și printre cele mai prestigioase din toată Europa. Aici, universitatea era condusă de magiștri împreună cu „procurorii" celor 10 „națiuni", care își alegeau ca rector pe unul din profesorii universității. – La Orléans s-a petrecut, în secolul al XIV-lea, un fapt revoluționar în învățământul universitar (un fapt care în alte țări a apărut abia peste trei-patru secole; în Germania, de pildă, abia în secolul al XVIII-lea) – și anume: profesorii au început să țină lecțiile în limba națională, în limba franceză (înafara celor care trebuiau ținute, obligator, în limba latină)[1].

La Angers, după migrația din 1229 a unui numeros grup de studenți ai universității din Paris, vechea școală a catedralei a devenit *studium generale*, în care facultatea de drept a avut rolul de prim-plan[2].

Ceea ce caracterizează universitățile medievale franceze este faptul că s-au constituit (cu rarisime excepții) printr-o evoluție internă și s-au dezvoltat autonom, optând pentru modelul de organizare al universității din Bologna, mai degrabă decât pentru cel parizian[3]. De asemenea, faptul că au reușit să se elibereze abia mai târziu de sub tutela episcopului local sau a reprezentanților săi. (Spre deosebire de universitatea din Paris – care a trecut de la început și a rămas sub controlul autorității pontificale).

---

1 „Mai târziu, zelul religios combinat cu cel național va caracteriza corpul profesoral și cel studențesc, mai ales în Europa Centrală și Orientală. Exemplul va fi dat la Wittemberg, în sfera de influență a lui Luther, odată cu tânăra generație din jurul lui Melanchton – care va deveni profesor la vârsta de 17 ani" (Fr. Heer).

2 Alte universități franceze, mici, au fost instituite la Avignon (1303), Cahors (1332), Grenoble (1339), Orange (1365), Aix-en-Provence (1409), Dôle (1421), Poitiers (1431), Caen (1432,1437), Bordeaux (1439, 1441), Valence (1459), Nantes (1460), și Bourges (1464). Toate celelalte universități – din Franța sau din alte țări europene – au fost înființate după 1500.

3 Cea din Caen a fost singura universitate care a preluat forma de organizare a universității din Paris; în timp ce unele din universități din sud – de ex., din Valence, sau Aix-en-Provence – amintesc mai mult structura universității din Bologna.

În Spania, instituirea primelor universități se datorează suveranilor Aragonului, Castiliei și Leonului. Cancelarii universităților erau, de fapt, funcționarii regali. Un rol preponderent l-au avut episcopii; ei au sprijinit politica monarhilor în problema universităților, care le-au dotat cu fonduri și privilegii, acordând magiștrilor prebende și creând catedre de teologie. Cu toate acestea, învățământul teologic s-a dezvoltat relativ târziu în Spania, – căci în sec. XIII, singurul *studium* care avea o catedră de teologie era cel din Palencia (fondat în 1212, dar dispărut înainte de 1300); iar în secolul următor, doar cel din Salamanca.

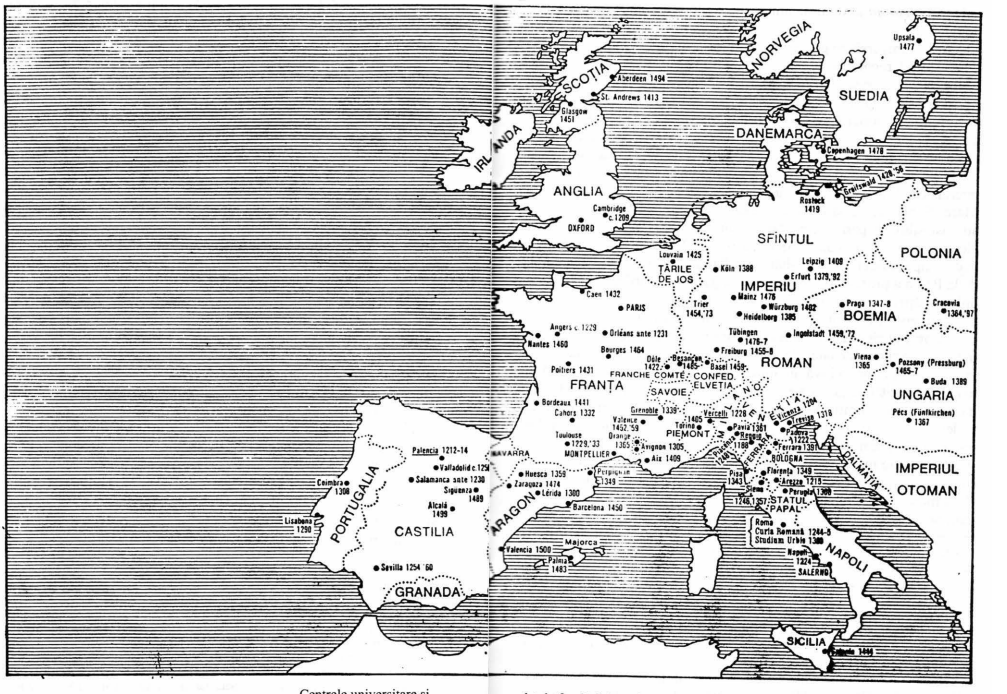
În 1254, regele Alfonso X cel Înțelept concede carta de întemeiere a universității din Salamanca, – cea mai prestigioasă din întreaga Spanie, în Evul Mediu și mai târziu[1]. Au urmat universitățile: din Valladolid (1250), Lérida (1300), Huesca (1359), Barcelona (1450), Palma de Mallorca (1483), Siguenza (1489), Alcalà de Henares (1499) și Valencia (1500).

Între timp, pe teritoriul actualei Portugalii au luat ființă universitățile din Lisabona (1290) și Coimbra (1308). – În ce privește organizarea lor internă, universitățile din Peninsula Iberică se arătau a fi mai aproape de modelul bolognez decât de cel parizian.

Dintre țările mari din Occident, Germania a fost ultima în care s-au constituit universitățile medievale.

Cauzele acestei întârzieri au fost – potrivit opiniei istoricilor germani – în primul rând nivelul intelectual scăzut al populației – „care n-a simțit nevoia să aibă școli superioare atâta vreme cât drumurile spre Franța și Italia erau deschise" (J. Haller). – Dacă explicația este plauzibilă, în orice caz la aceasta se mai adaugă și „insuficiența episcopatului german, surclasat de activitatea educativă a ordinelor monastice ale călugărilor cerșetori, ale căror școli – ca

1 „Marea oră a universităților spaniole a venit în sec. XVI, când neoscolastica Salamanca a contribuit să determine Conciliul din Trento să procedeze la sistematizarea dogmatică a catolicismului european, și când gândirea teoreticienilor dreptului internațional din cercul profesorilor ca Victoria și Suarez pun bazele dreptului internațional modern" (Fr. Heer). – Dominicanul Francisco da Victoria (1480–1546) a fost profesor la universitățile din Paris și Salamanca. Francisco Suarez (1548–1617) a predat teologia și filosofia la mai multe universități (din Segovia, Valladolid, Alcalá, Roma, Coimbra și Salamanca). A continuat – până în zilele noastre – să exercite o influență considerabilă prin ideile foarte numeroaselor sale opere (de teologie, morală, metafizică și drept).



Centrele universitare și datele fundării lor, până în 1500.

celebrul *Studium* al dominicanilor din Köln – erau adevărate focare de cultură"[1].

Prima universitate germană a fost fondată de împăratul Carol IV pe teritoriul regatului Boemiei – la Praga (în 1348). Modelul ei fusese universitatea din Paris; dar în 1372, studenților care urmau cursurile de drept li s-a permis să se organizeze într-o universitate proprie după modelul celei din Bologna. – Începuturile universității pragheze au fost modeste; și mai modeste încă au fost rezultatele obținute de universitatea fondată la Viena, în 1365, de ducele Rudolf IV, – și care a început să ia avânt după ce studenților germani li s-a interzis (în 1384) accesul la universitatea din Paris[2]. – Ca urmare a Marei Schisme, declanșată la această dată, profesorii germani care au fost siliți să părăsească Parisul, au întemeiat universitățile din Heidelberg (1385), Köln (1388), Erfurt (1392)[3] și Würzburg (1409); toate, după modelul universității din Paris. – În 1409, reîntoarcerea de la Praga a profesorilor și studenților germani a prilejuit înființarea universității din Leipzig[4].

Universitățile germane își au și ele caracteristicile lor.

În primul rînd, ele își datorează originea și ulterioara dezvoltare mai mult principilor laici decât puterii spirituale, a Bisericii. Apoi: teologii vor deține în învățământul superior o poziție preeminentă în toate universitățile germane. O oarecare influență a universităților italiene se va resimți mai târziu, abia în sec. XV. – Din punct de vedere economic, universitățile se susțineau grație dotațiilor provenite în cea mai mare parte din prebendele acordate de catedrale și de bisericile mai importante titularilor catedrelor. De asemenea, și colegiile își asumau obligația de a asigura întreținerea magiștrilor. Ca urmare, în universitățile germane profesorii au fost de la început remunerați.

---

1 Cf. Georg Ritter, *apud* S. Stelling-Michaud – în G. Arnaldi, *Le origini dell 'Universita* (vd. *Bibliografia*).

2 Atât la Praga cât și la Viena s-a resimțit influența învățământului profesat la Oxford. (Primii profesori ai acestor universități erau foștii magiștri ai „națiunii" engleze de la universitatea din Paris).

3 De fapt, la Erfurt exista demult un important învățământ de arte liberale – care a fost recunoscut ca *studium generale ex consuetudine* abia în 1379, când i-a fost acordată bula de către Clement VII, papa din Avignon.

4 Celelalte universități germane fondate în Evul Mediu sunt cele din Rostock (1419), Louvain (1425), Trier (1454), Greifswald (1455), Freiburg in Brisgau (1456), Basel (1459), Ingolstadt (1459) – transferată apoi la München, – Mainz (1476) și Tübingen (1477).

În Europa Centrală, crearea universităților a fost opera principilor. La Cracovia – în ale cărei școli tradițiile umaniste erau cultivate cel puțin din prima jumătate a secolului al XIV-lea – universitatea a fost fondată de Cazimir cel Mare în 1364 și, după o perioadă de stagnare, reînființată în 1397, de Vladislav II Iagelonul.

Alte trei universități au fost fondate la Pécs (1367) – care însă a avut o existență scurtă; la Buda (în 1389 și 1395); și la Bratislava (în 1465 și 1467)[1].

Înființând aceste universități, principii, în condițiile crizei acute de juriști și de un personal administrativ calificat, și-au dat seama de necesitatea unui sistem de învățământ superior în țările lor, fără ca studenții să mai fie siliți să recurgă la universitățile franceze și italiene. Desigur că, asupra magiștrilor și studenților, exercita la această dată o puternică atracție și umanismul italian; dar – cum remarcă S. Stelling-Michaud – „În Polonia și Ungaria a jucat un anumit rol și dorința de a contrabalansa influența Imperiului germanic".– Și într-adevăr: rezultatul a fost că participarea universităților la noile curente de idei, „a contribuit, împreună cu aporturile originale ale primei generații de magiștri, la elaborarea unei culturi naționale".

În Europa Septentrională, în țările scandinave au fost fondate în Evul Mediu două universități – la Uppsala (în 1477) și la Copenhaga (în 1478).

În Scoția au fost instituite, în cursul secolului al XV-lea trei universități: la St. Andrews (1413), la Glasgow (1450) și la Aberdeen (1494). Universitățile scoțiene s-au organizat după modelul celei din Bologna, mai degrabă decât după cel al universităților din Paris sau din Oxford. – O altă notă ce distinge universitățile scoțiene este faptul că, „deși în practică drepturile studenților erau limitate, alegerea anuală a unui lord-rector de către studenți reprezintă ultimul exemplu rămas în toată Europa de universități democratice care au avut un rol atât de important în sistemul academic al Europei Meridionale" (H. Rasdhall).

1 Datele duble arată că, prima fundare având o existență efemeră, aceste universități au fost înființate a doua oară.

COLEGIILE. ROBERT DE SORBON

O universitate medievală n-avea nici biblioteci, nici fonduri, nici edificii proprii[1]. Lecţiile erau ţinute în săli împrumutate sau închiriate (de magiştri sau de studenţii unei „naţiuni"), în casa magistrului, în biserici, sau în clădirile anexe ale catedralei.

Studenţii locuiau în oraş, la gazde. De obicei, se asociau mai mulţi şi închiriau o casă; aceste locuinţe comune – ai căror locatari formau mici comunităţi – se numeau, la Paris, *hospitiae*[2]. Fiul unui nobil putea închiria o casă întreagă, în care locuia împreună cu preceptorul şi cu servitorul său. Majoritatea studenţilor locuiau în aceste *hospitiae*; cei care n-aveau nici această posibilitate materială, se mulţumeau cu un pat într-o mansardă, sau într-o magazie a unui negustor. Într-un *hospitium*, studenţii alegeau pe unul dintre ei care se ocupa de probleme administrative. Când aceste mici comunităţi vor primi de undeva o subvenţie, casa în care locuiau se va numi *paedagogia*, iar responsabilul ei, *paedagogus*.

Criza de locuinţe a determinat pe anumiţi binefăcători să pună la dispoziţia studenţilor săraci (care nu aparţineau unor ordine religioase – şi deci nu aveau asigurată existenţa materială) imobile în care aceştia aveau casa şi masa gratuit; imobile care se vor numi *colegii*. Primul asemenea „colegiu" din Europa (sau, în tot cazul, din Occident), fondat în 1180 la Paris, în incinta spitalului principal al oraşului (Hôtel-Dieu), cunoscut sub numele de „Colegiul celor Optsprezece", ocupa la început o singură încăpere; după care, va căpăta un imobil propriu. – La Paris, în prima jumătate a secolului al XIII-lea, numărul fundaţiilor de acest tip se ridica la şase; toate, destinate magiştrilor şi studenţilor în arte. (Iar între 1300–1400, în Europa Occidentală au fost fundate circa 80 de colegii noi).

Colegiul cel mai celebru – un adevărat model, neegalat, de organizare internă – a fost cel fondat la Paris, în 1257, de Robert de Sorbon (1201–1274).

Fiu de ţărani[3], profesor de teologie, capelan şi (se pare) chiar

1 Şi, în comparaţie cu universităţile moderne, bineînţeles că nu avea un consiliu de administraţie, nu publica anuare, n-avea laboratoare, şi nici nu desfăşura alte „activităţi externe"– culturale, literare, ştiinţifice, teatrale sau sportive.

2 La Oxford asemenea locuinţe colective se numeau *halls* (de la lat. *aulae*), iar în Germania, *Bursen* – în lat. *bursae* (termen care, apoi, indica locul gratuit acordat într-un colegiu (*bursa*) beneficiarii numindu-se *bursarii* sau *bursiati*).

3 *Sorbon* este numele (transcris uneori Sorbone) satului său natal, din regiunea Ardennes.

„Femeile sfinte la mormânt și Înălțarea la cer". Fildeș din sec. XII, de inspirație bizantină. Bayerisches Staatsmuseum, München.

confesorul lui Ludovic IX cel Sfânt, era foarte preocupat de situația precară a studenților în teologie, care erau deja magiștri în arte, dar erau lipsiți de posibilități materiale ca să poată continua studiile teologice – care durau nu mai puțin de 14 ani![1] Regele i-a dăruit două case, pentru studenții săraci („*ad opus scholarium qui inibi moraturi sunt*"); Robert de Sorbon a mai cumpărat alte două, le-a amenajat, – și la 1 septembrie 1257 a deschis colegiul care, la început, putea adăposti 16 studenți (sau, probabil, 20). În 1259, apoi în 1268, colegiul a primit încuviințarea pontificală de rigoare. –

1 Colegiile fundate până la această dată erau destinate studenților facultății de arte – tineri până la vârsta de aproximativ 21 de ani; în timp ce studenții în teologie erau persoane în vârstă de 30–35 de ani, – și care, nefiind călugări, nu se puteau bucura de avantajele oferite studenților lor de magiștrii din ordinele dominican, franciscan sau cistercian; magiștri care aveau posibilitatea, prin mănăstirile lor, să le asigure locuința, masa și diferite alte ajutoare suplimentare.

Progresiv, averea colegiului a crescut considerabil, – prin donații, lăsăminte testamentare, achiziții de noi imobile și prin veniturile provenite din chiriile percepute; încât, la numai 6 ani de la fundare, colegiul poseda circa 30 de case. În felul acesta, și numărul membrilor colegiului a crescut la 25, apoi la 32, și în fine – în timpul lui Richelieu – la 36; cifră care, apoi, n-a fost niciodată depășită.

La început, toți membrii colegiului erau bursieri; cu timpul, au fost primiți și studenți care își puteau plăti pensiunea. În primii ani, colegiul dispunea de 16 camere, distribuite în mod egal studenților celor patru „națiuni" din care făcuseră parte pe când studiau la facultatea de arte. Selecția bursierilor se făcea – după o prealabilă cercetare – pe baza situației materiale, a rezultatelor școlare obținute și a conduitei morale a solicitanților.

Pentru a urma cursurile de teologie, studenții membri ai colegiului își puteau alege profesorii pe care îi doreau. Or, cum principala grijă a fondatorului fusese să creeze o ambianță de studiu cât mai propice din toate punctele de vedere[1], el a facilitat mai multor profesori-diriginți să se stabilească într-una din casele colegiului, ca locatari solvenți, să-i găzduiască pe magiștrii care nu dispuneau de aule în care să-și țină lecțiile. „În felul acesta, practic, colegiul va deveni încetul cu încetul locul privilegiat în care se țineau cursurile magiștrilor prieteni; apoi, pe măsură ce acești magiștri vor ajunge societari cu vechime, colegiul însuși va deveni o grupare a acestor magiștri, juxtapusă grupării bursierilor sau asociaților (membri care își plăteau pensiunea – n.n. O.D.), – și se va transforma într-un fel de stat în stat: într-o mică facultate de teologie, în sânul facultății oficiale, și care pentru mult timp va fi considerată aproape echivalentul acesteia din urmă" (P. Glorieux). – Dar colegiul ca atare nu era o instituție de învățământ; căci nu se ocupa de întocmirea unei programe școlare, sau de organizarea predării unor cursuri. Totuși, colegiul va rămâne – începând de la o dată mai târzie, însă – locul de întrunire al tuturor profesorilor de teologie, unde aceștia vor ține reuniunile oficiale ale întregii facultăți.

Modul de organizare al colegiului era într-adevăr exemplar.

În forma lor primă, statutele au fost stabilite chiar de Robert de Sorbon. Principiile fundamentale – care de-a lungul secolelor s-au

1 Prin achiziții și în special prin donații sau lăsăminte testamentare, colegiul și-a constituit și o bibliotecă proprie – care, la numai 40 de ani de la fondarea colegiului, ajunsese la 1 017 volume: o cifră considerabilă pentru acel timp.

menținut neschimbate – erau: stil de viață sobru și simplu, diligență la studii, egalitate între membri și un perfect spirit comunitar.

Subzistența bursierilor – locuință, hrană, încălzit, iluminat, – era asigurată de donațiile primite, sau de veniturile din chirii. Pentru acoperirea altor cheltuieli, în luna ianuarie a fiecărui an se făceau colecte, – la care foștii membri ai colegiului erau obligați să contribuie. Hrana era abundentă, dar fără mâncări alese: două mese pe zi – prânz și cină, – iar în zilele de post, una singură; cine dorea suplimente, le plătea. De regulă, se lua masa în sufrageria comună. Se puteau primi vizite și în cameră (nu și femei – firește!). Un membru al colegiului putea invita la masă – pe cheltuiala lui – un cleric mai sărac; și putea chiar (dacă îi dădea mâna) să aibă un servitor. Dar peste noapte nu putea lipsi din acest cămin; nu putea dormi în oraș – decât cu aprobarea priorului.

Fondatorul pusese la punct un complex mecanism de sarcini și de responsabilități ce reveneau fiecărui membru al colegiului. Dintre acestea, cele mai simple – și pe durata unei săptămâni – erau: de cititor al textelor morale edificatoare care se citeau cu voce tare în timpul meselor; de supraveghetor (*prévot*) al bucătăriei, de cleric al capelei și de oficiant al rugăciunilor în timpul slujbelor religioase.

Urmau sarcinile mai grele – ale celor doi „procurori minori" (a căror funcție dura un întreg trimestru). Aceștia se ocupau de toate problemele și treburile materiale ale colegiului: de personalul de serviciu, de veselă și mobilier, de procurarea proviziilor alimentare și a vinului (după consultarea prealabilă a membrilor colegiului), de cumpărarea lemnelor pentru camere și bucătărie, de întocmire a listei sarcinilor simple, a listei veniturilor (inclusiv ale celor rezultate din amenzile aplicate membrilor colegiului), de organizarea colectei anuale din luna ianuarie, și de repartizarea banilor pentru diferite alte cheltuieli.

Sarcini analoage – dar la o scară superioară – reveneau „procurorului general" și celor doi „procurori majori" adjuncți, ale căror atribuții durau un an; ei întocmeau planul general de cheltuieli, se ocupau de administrarea bugetului și controlau întreaga gestiune a colegiului. – Responsabilitatea asupra membrilor colegiului (dar nu în chestiuni de ordin material) o avea „priorul"; el supraveghea disciplina și respectarea regulamentului comunității. „Lui i se dădea socoteala de infracțiunile săvârșite de membri și i se cereau autorizațiile necesare; el proceda la primirea asociaților (a membrilor solvenți – n.n. O.D.), prezida adunările și aplana eventualele conflicte; el era cel care controla studiile membrilor colegiului, regulari-

tatea frecvenței la cursuri și progresele pe care le-au realizat" (P. Glorieux).

În vârful ierarhiei se afla „provizorul", numit pe viață de un colegiu electoral a cărui compoziție fusese stabilită prin bula pontificală din 1268. „Acesta deținea conducerea superioară a ansamblului, întărea prin hotărârea sa validitatea deciziilor luate la diferite niveluri și decidea în cazurile de contestații. El reprezenta colegiul în fața tuturor autorităților dinafară. Dar autoritatea lui nu era nici absolută nici arbitrară; căci inițiativele puteau veni și de jos, iar deciziile adunărilor generale ale membrilor colegiului și regulamentele aprobate de acestea erau obligatorii și pentru el" (*Idem*)[1]. De competența „provizorului" era, în fine, să aprobe primirea unui membru în colegiu – sau, pentru motive grave, să-i elimine pe cei indezirabili[2].

Acestor sarcini și responsabilități – a căror rotație era organizată în mod echitabil – nu li se putea sustrage nimeni; căci, la intrarea în sânul comunității, toți membrii depuseseră jurământ că îi vor respecta statutele. Refuzul era pedepsit cu o amendă – care nu-l dispensa pe cel ce refuzase să îndeplinească aceeași sarcină când îi venea din nou rândul. Amenzile erau aplicate pentru orice abatere de la prevederile regulamentului de ordine internă, – chiar și pentru întârzierea de prezentare a dării de seamă de către cel ce îndeplinise respectiva-i sarcină. Amenzile erau aplicate în interesul moral al comunității – și folosite în beneficiul material al colegiului.

Robert de Sorbon a mai fondat, în 1271, un alt colegiu, pentru studenții în arte – colegiul Calvy, numit și „Mica Sorbonă".

La Paris, au mai fost fondate o serie de colegii – monastice precum și colegii ale „națiunilor" (pentru studenți englezi, scoțieni, danezi, suedezi și lombarzi). În 1186, contele Robert de Dreux fundase, în apropiere de palatul Louvre, un cămin pentru clericii săraci. În 1208, un burghez bogat fundase un altul. Exemplele au

---

1 În aceste adunări – care puteau avea loc, pe lângă cele regulamentare, ori de câte ori cereau membrii – oricine avea dreptul să intervină pentru a cere lămuriri, sau pentru a face diverse propuneri. Hotărârile erau luate prin majoritatea de voturi.

2 „Provizorul" era obligat de asemenea, să prezinte în fiecare an o dare de seamă (asupra gestiunii materiale a colegiului) reprezentanților universității din Paris, constituiți într-un fel de „consiliu superior", instituit de papă sau de un delegat al său, – și care era compus din cancelar, rector, profesorii-diriginți ai facultății de teologie, decanii facultăților de medicină și de drept, precum și din „procurorii" celor patru „națiuni" ale facultății de arte.

fost urmate, în continuare, de diferiți binefăcători – episcopi, abați, cardinali, sau cetățeni bogați ai orașului. La sfârșitul secolului al XIV-lea existau 30 de colegii, numai la Paris. Clădirile care le-au adăpostit au dispărut. Singurul colegiu medieval de pe Continent care a supraviețuit – funcționând și azi – este colegiul spaniol din Bologna.

Colegiul înființat de Robert de Sorbon a avut o reală influență asupra vieții intelectuale, atât prin rezistența pe care a opus-o magiștrilor dominicani sau franciscani, cât și prin înființarea (în 1469) a primei tipografii pariziene. Prestigiul său a crescut continuu: începând din sec. XIV, a treia probă a examenului de licență în teologie se dădea în fața profesorilor care își țineau lecțiile în casele aparținând acestui colegiu. În secolul următor, unul din acești magiștri ținea regulat lecții de limba greacă; iar un altul, cursuri de filosofie. – După ce colegiul a devenit, cum am spus, sediul adunărilor deliberative ale magiștrilor facultății de teologie, această facultate a fost desemnată cu numele de „Sorbona" (până la desființarea ei de Revoluția Franceză, în 1792); după care, denumirea a revenit întregii universități pariziene.

Așadar, colegiile erau fundații pentru magiștri și studenți săraci, în care aceștia primeau – pe lângă solvenți – gratuit locuință, masă și cărți. Mai târziu, studenții de aici beneficiau și de un ajutor direct didactic, predându-li-se unele lecții; dar – „totdeauna era vorba de o instrucție privată și suplimentară, față de cea pe care studenții o primeau în școlile publice ale universității" (H. Rashdall). Când, spre sfârșitul secolului al XIII-lea, colegiile au acceptat și studenți solvenți, aceștia erau de asemenea instruiți la un loc cu bursierii colegiului.

Cu timpul, acest sistem s-a generalizat. Încât, în 1457, s-a ajuns ca studenții să fie obligați să locuiască și să studieze într-un colegiu. Pe lângă o viață disciplinată, studenții aveau și avantajul de a duce o viață în comun cu profesorii lor: un profit inestimabil și pentru educația și pentru instrucția lor. Îndeosebi în sec. XV, colegiile pariziene au avut un rol foarte activ pe plan didactic propriu-zis. Unele au devenit adevărate mici „universități" private. Celebru, între acestea, a fost colegiul Montaigu, – care i-a avut ca rezidenți pe Erasm din Rotterdam, pe Calvin, pe Rabelais și pe Ignacio de Loyola, precum și renumiți umaniști exponenți ai Reformei. – Disciplina în colegii era foarte riguroasă. Viața studenților și a

tinerilor magiștri găzduiți aici era ternă; mâncarea era în general proastă, camerele insuficient luminate și încălzite, iar curățenia lăsa mult de dorit.

Atât numărul colegiilor cât și capacitatea lor de cazare vor crește progresiv. Chiar la începutul sec. XVI, un colegiu ca cel ce fusese fondat în 1314 de regina Navarrei, soția lui Filip cel Frumos, putea găzdui 70 de studenți (20 care frecventau cursul de gramatică, 30 de arte liberale și 20 de teologie). Fiecare din aceste grupe își avea directorul său, aula sa de cursuri și profesorii săi. Spre sfârșitul secolului, numărul colegiilor din Franța trecea de 60.

În colegiile din Oxford și Cambridge s-a instituit, începând din sec. XIII, sistemul tutoratului (*tutoring*); în acest sistem de învățământ subsidiar individual – funcționând și azi în Anglia în unele colegii, ca cele din orașele menționate mai sus – profesorul *tutor* dirija și supraveghea deaproape disciplina și finanțele studentului care îi fusese încredințat de părinți.

La puțin timp după fundarea celor din Paris, au fost create asemenea colegii și în Anglia – care însă au cunoscut o dezvoltare cu totul diferită.

În Anglia – unde colegiile vor deveni adevărate centre de învățământ[1] – studenții se recrutau din ce în ce mai mult din mediul aristocrației și al marii burghezii. (Căci, în Anglia, pregătirea culturală și profesională oferea posibilități mai mari de plasare absolvenților universităților decât în alte țări). Aceasta era, însă, o situație excepțională, – căci în țările de pe Continent numărul studenților săraci era în continuă creștere.

În sec. XIII, la Oxford existau trei colegii (University, Merton și Balliol); la Cambridge, primul fondat a fost Peterhouse. Colegiile din Oxford erau corporații care se conduceau singure. Șeful lor (*warden*) era un administrator ales de toți membrii colegiului, și care în luarea măsurilor mai importante trebuia să aibă aprobarea tuturor. Toate colegiile din Anglia (cu excepția colegiului *Corpus Christi* din Cambridge, din 1352) au fost fondate de mecenați particulari. – În Anglia, colegiile au rămas, fiecare, nuclee ale vieții universitare; în afara lor n-a existat o universitate. „*Studium generale*, universi-

1 J. Le Goff este însă, în acest subiect, mai reticent, – observând că „dacă universitățile din Oxford și Cambridge s-au risipit în colegii devenite baza învățământului, potrivit unui sistem care a rămas până azi în mare parte intact, ele nu au avut – în mod general vorbind – toată importanța ce li se atribuie de obicei".

tatea, s-a dispersat și s-a descentralizat în aceste multiple colegii; spre deosebire de Continent, în Anglia colegiile au fost acelea care s-au apropiat și s-au contopit în universitate . Colegiile au absorbit universitatea; în timp ce, de cealaltă parte a Canalului Mânecii, universitatea a absorbit colegiile" (St. d'Irsay).

Într-adevăr, multe colegii din Paris au decăzut repede; iar ca instituții, au fost abolite de Revoluția Franceză. Dar în Anglia colegiile au avut o continuitate neîntreruptă. Dintre cele fondate în Evul Mediu la Oxford și Cambridge, toate au supraviețuit până azi.

Aceasta a fost, în general, situația colegiilor din Franța și Anglia.

În Italia, în schimb, colegiile nu și-au asumat funcții care în mod normal și de drept aparțineau universității. Astfel, la Bologna și pe lângă alte universități italiene au luat ființă numeroase colegii[1] – care însă n-au avut niciodată o influență notabilă asupra universității. În schimb, este de remarcat un fapt neîntâlnit în alte țări: spiritul democratic, propriu universității bologneze, s-a afirmat și în modul de organizare a vieții colegiilor; aici, ca și în alte universități italiene, rectorul unui colegiu nu era numit de un for superior, ci era ales de studenți, – și numai pentru o scurtă perioadă de timp.

În Italia, până în secolul al XVII-lea toate colegiile erau exclusiv universitare (S. Clemente din Bologna, Engleschi din Padova, Castiglioni din Pavia, ș.a.). Numai odată cu Contrareforma s-au fondat în Italia colegii autonome, cu docenți interni (la Messina, Palermo). (Cele două mai mari colegii de rang universitar din Italia sunt Carlo Borromeo și Carlo Ghislieri, ambele din Pavia).

Treptat-treptat, colegiile au căpătat – mai ales în Anglia – un rol tot mai important în organizarea învățământului. Lecțiile, repetițiile, exercițiile practice ținute de docenți aici au devenit din ce în ce mai frecvente. La Paris (unde între 1300–1500 au fost fondate cel puțin 50 de colegii; 27 numai între 1300–1350), învățământul teologic s-a concentrat în cele din urmă în cele două mari colegii – cele fundate de Robert de Sorbon și de regina Jeanne de Navarre.

Transferarea în mare parte a lecțiilor și exercițiilor în cadrul colegiilor prezenta avantaje evidente; în primul rând, pentru că asigura o mai mare ordine, prin regularitatea programului, controlul studiului și vieții duse de școlari, și contactul mai apropiat dintre docenți și studenți. Totodată, studenții aveau acces incomparabil mai mare la textele de studiu, – căci colegiile își constituiau și foarte

1 În 1267 pentru studenții din Avignon, în 1326 un colegiu pentru cei din Brescia, în 1367 un altul pentru studenții veniți din Spania, ș. a.

bogate biblioteci proprii (pentru acele timpuri). În 1338, biblioteca colegiului lui Robert de Sorbon număra nu mai puţin de 1722 de titluri!

CICLUL DE STUDII. FACULTATEA DE ARTE

În Evul Mediu timpuriu, baza instrucţiei o formau, cum ştim, cele şapte arte liberale. „Renaşterea" secolului al XII-lea a îmbogăţit considerabil sfera cunoştinţelor şi a lărgit programa de învăţământ incluzând, cum am văzut, materii de nivelul superior al astronomiei ptolemeice, al geometriei euclideene, al logicii aristotelice, în timp ce studiul clasicilor latini a căpătat un strălucit impuls prin şcoli de renumele celor din Chartres sau Orléans.

Dar în sec. XIII, studiul clasicilor (care la Paris n-a atins niciodată un nivel prea înalt) nu mai deţine acelaşi rol preeminent în programa de învăţământ universitar. Locul său este luat acum de logică şi dialectică - după ce, de la mijlocul secolului, magiştrii aveau la dispoziţie întreaga operă cunoscută a lui Aristotel (coloana vertebrală a ambelor cicluri de arte liberale), în traduceri făcute din greceşte, prin versiuni intermediare arabe. „Logica în sine era considerată nu numai cea mai importantă materie de studiu, ci ea îşi imprima metoda şi tuturor celorlalte materii; ea dădea tonul şi caracterul fundamental mentalităţii medievale. Silogismul, disputa şi înşiruirea ordonată a argumentelor pro şi contra ale unor teze specifice, au devenit habitudinea mentală a epocii, - în drept, în medicină, precum şi în filosofie şi teologie" (C. H. Haskins).

Interesul viu pentru Aristotel a făcut ca studiile literare să fie abandonate. Studierea clasicilor a rămas doar ca un auxiliar - ca sursă de ilustrare, prin exemplele şi citatele din scriitorii antici, a regulilor de gramatică, - şi de retorică. Pentru că retorica rămăsese o disciplină utilă prin aplicaţiile ei practice: regulele de compoziţie, cu formalismul stereotip al retoricii convenţionale, erau indispensabile redactării scrisorilor şi actelor oficiale ale diferitelor cancelarii, laice sau ecleziastice. Ca atare, disciplina continua să fie predată de magiştrii de retorică, cu deosebire în Italia şi în Franţa Meridională[1].

1 Pe la mijlocul secolului al XIII-lea, numărul studenţilor facultăţii de arte din Paris trecea de 1 000, iar al profesorilor depăşea cifra de 100. În 1284, numărul magiştrilor era de 120, iar al studenţilor - peste 1500. La sfârşitul secolului al XIV-lea, numărul total al studenţilor din Paris se ridica la 10.000. (Cu menţiunea că în Evul Mediu - la fel ca în Antichitate - cifrele comunicate în documente trebuie luate cu oarecare rezerve).

O ilustrație provenind din renumita
școală de miniaturiști din Winchester. Sec. X.

Deci, retorica și gramatica deveniseră discipline pregătitoare. Celorlalte materii, din ciclul *quadrivium*, li se acorda mai puțină atenție; dealtminteri, ele puteau fi învățate, într-o bună măsură, tot din operele respective ale lui Aristotel. Încât, învățământul artelor liberale era acum în mod preponderent un învățământ de logică și de filosofie. Se recunoștea, bineînțeles, și importanța celorlalte materii; dar obiectul fundamental al învățământului rămânea Aristotel și comentariile aristotelice ale lui Boethius.

Primele contacte ale magiștrilor parizieni cu *Metafizica* Stagiritului (și cu relativele comentarii ale lui Averroes și ale altor arabi) au avut ca rezultat publicarea unor scrieri considerate eretice și arse pe rug. Din acest motiv, Sinodul din Paris și legatul papal Robert de Courçon au interzis lectura operelor lui Aristotel; interdicție, însă, care, deși repetată în mai multe rânduri (până în 1263), n-a fost respectată.

Între timp, marii gânditori Albertus Magnus și Toma din Aquino au combătut învățăturile „eretice" extrăgându-și în acest

scop multe argumente tocmai din operele lui Aristotel, – dar dându-le o interpretare în sensul ortodoxiei creștine. Drept care, „tot ceea ce în Aristotel era sau putea fi interpretat ca fiind ortodox, era integrat în învățământul Bisericii"– remarcă H. Rashdall. „Din acel moment, Aristotel a devenit *summa* și substanța instrucției medievale predate în facultatea de arte liberale".

Pe lângă aceasta, cum cursurile de la toate facultățile erau ținute în latină, și cum pentru a-și susține examenele studentul trebuia să dovedească o foarte bună cunoaștere a regulilor gramaticii latine (deci și o măcar minimă cunoaștere a scriitorilor clasici cu ale căror texte erau exemplificate aceste reguli), facultatea de arte liberale – al cărei *cursus* dura cel puțin 6-8 ani – își păstra un loc privilegiat în învățământul superior medieval. Privilegiat – și de prestigiu: căci pentru a avea acces la facultățile „superioare" (de teologie, drept și medicină), candidatului i se cerea să posede diploma de „magistru în arte".

Așadar, programa facultății de arte a fost supusă unor transformări profunde (spre deosebire de programele de studii ale facultăților de teologie, de drept și de medicină), care au făcut ca această facultate să devină o adevărată facultate de filosofie. Aceste modificări au fost, în cea mai mare parte, opera magiștrilor aparținând ordinelor „călugărilor cerșetori", – în special a dominicanilor (în ale căror școli filosofia naturii era studiată încă din anii 1220–1225). Tratatele enciclopedice, însumând toate cunoștințele timpului, ca cel al dominicanului Vincent de Beauvais[1], au fost mult citite și difuzate. În același timp, magiștrii franciscani, reprezentați de marele Roger Bacon, au introdus studiul cosmologiei la universitatea din Oxford. – Astfel, „în timp ce în sec. XIII studenții și magiștrii facultății de arte manifestau interes mai ales pentru *trivium*, adică pentru filosofie și disciplinele ei auxiliare, în sec. XIV acest interes se deplasează asupra științelor exacte ale *quadrivium*-ului, – în bună parte din cauza sancțiunilor ecleziastice împotriva gândirii liberale a filosofilor de la facultatea de arte" (Fr. Heer).

Dar modificările priveau și ciclul *quadrivium*, prin introducerea științelor naturii, stimulate de contactul și difuzarea operelor lui

1 Vincent de Beauvais (1190–1264), ales de Ludovic IX cel Sfânt ca predicator al curții este autorul monumentalei enciclopedii intitulată *Speculum majus*, împărțită în trei părți: *Naturale* (32 de cărți), *Doctrinale* (17 cărți) și *Historicale* (31).

Ptolemeu, al-Kindi, Ibn Gabirol, al-Khwarizmi, ș.a. În cele din urmă, „speculațiile științifice și reînnoirea dialecticii au lărgit mult cadrul strâmt al școlilor; logica nu mai era acum decât o primă etapă; s-au adăugat apoi fizica (cu alte cuvinte, filosofia naturală, cosmologia și psihologia); speculația metafizică ordonată trebuia deci să urmeze în mod necesar. Gramatica s-a detașat din cursul artelor, devenind un curs pregătitor pentru începători; retorica s-a transformat în *Ars dictaminis* (tehnica de redactare a actelor și documentelor oficiale – n.n. O. D.), în timp ce filosofia a absorbit toate celelalte *artes* "– remarcă Stephen d'Irsay.

„Aceste nevoi intelectuale au fost satisfăcute de Aristotel, ale cărui opere, *Fizica, Etica* și *Metafizica*, erau cunoscute la Paris încă din primii ani ai sec. XIII. Este posibil ca toate aceste opere să fi existat încă din timpul lui Boethius, în versiuni latine vechi, odată cu cărțile de logică, *Organon* /.../; dar magiștrii nu s-au servit de ele, căci era greu să fie incluse în cadrul stabilit al studiilor. Pe de altă parte, este tot atât de posibil ca „Noul Aristotel", extras din surse arabe, să fi ajuns aici din Spania împreună cu celelalte traduceri de lucrări științiice. În orice caz, după condamnarea din 1210, provocată de tendințele panteiste care se strecuraseră aici, Aristotel a fost reabilitat încetul cu încetul și a devenit baza însăși a filosofiei raționale[1] /.../ Aristotel este cel care, de acum înainte, a dat facultății de arte aspectul omogen și care a transformat-o în facultate de filosofie" (*Idem*).

Un alt eveniment, determinant pentru această tendință de restructurare a profilului facultății de arte, a fost condamnarea – din 1270 – a averroismului și a reprezentantului său, Siger de Brabant. În decursul polemicii acestuia cu Toma din Aquino, în urma precizărilor și a unor noi interpretări a textelor aristotelice și a comentariilor lui Averroes, s-a ajuns la formularea acelei sinteze filosofico-teologice a tomismului – doctrina oficială a Bisericii catolice.

Odată cu apariția, în secolul al XII-lea, a teologiei și dreptului canonic ca discipline academice, cele „șapte arte" ale învățământului clasic au fost coborâte la nivelul de materii preliminarii, indispensabile accesului la studiile universitare juridice și teologice; dar tocmai faptul că „artele" rămâneau la baza acestor studii a făcut ca facultatea de arte să-și poată revendica un statut de preeminență.

1 În 1255, printre cărțile comentate în facultățile de arte alături de *Organon*, de Donatus și de Priscianus, se întâlnesc și opere ale lui Aristotel – *Fizica, Metafizica, Despre suflet, Metorologia*, lucrările de biologie – și anumite texte pseudoaristotelice.

Pe de altă parte, populația acestei facultăți era de la mare distanță cea mai numeroasă; chiar fără a-i lua în considerare pe foștii săi studenți, trecuți apoi la celelalte facultăți, dar asupra cărora facultatea de arte continua să-și exercite jurisdicția. În 1349 facultatea de arte însuma 84% din populația universitară pariziană; iar în 1403, aproximativ 90%. Ceea ce se explică prin statutul „artelor" ca materii preliminare, – dar și prin excepționala atracție pe care o exercitau cursurile de filosofie aristotelică; încât, profesorii facultății de teologie ajung să se plângă că studenții lor vor și cer să se reîntoarcă la studiul lui Aristotel!

„Așadar, pe măsură ce universitatea se impunea în societate în general, iar filosofia se impunea tot mai mult în facultatea de arte, și facultatea de arte se impunea în cadrul universității. Teologii puteau afirma, cu orgoliu, că „teologia este regina științelor"; în realitate, însă, lucrurile stăteau altfel" (Al. Murray).

FACULTATEA DE TEOLOGIE

În Evul Mediu erau mai puțini studenți în teologie decât se crede de obicei. (În parte, confuzia se datorează și faptului că, în mod obișnuit, un student era numit „cleric", chiar dacă nu era tonsurat și nu intenționa să se dedice carierei ecleziastice). Motivele: durata prea lungă a studiilor teologice, problema subzistenței în acest timp și costul foarte ridicat al taxelor universitare (în afară de faptul că preoților nu li se cerea neapărat să fi făcut studii teologice la un asemenea nivel)[1]. – De fapt, textele de studiu indispensabile erau doar două: *Biblia* și *Sentențele* lui Pietro Lombardo (*Libri quattuor sententiarum*) – „singurul autor care reușise să transforme teoriile nesistematice și adeseori contradictorii ale Părinților Bisericii într-un sistem teologic organic" (H. Rashdall). Dar *Biblia*, copiată cum era pe foile atât de scumpe de pergament și cuprinzând mai multe volume (mai ales dacă era și însoțită de glose și de comentarii) costa o avere!

1 Imensa majoritate a studenților din Evul Mediu nu primeau în școală nici o educație religioasă (înafara celei conținută în predici). Nici chiar preotul cel mai instruit nu știa din *Biblie* – dacă nu făcuse facultatea de teologie, sau dacă nu studiase măcar dreptul canonic – decât ceea ce era cuprins în obișnuitele cărți de rugăciuni sau de cult. Seminariile pentru instruirea teologică a preoților, catehismul sau pregătirea religioasă în vederea primei comuniuni, sunt opera Contrareformei, nu a Evului Mediu.

Dar motivul principal rămânea durata studiilor.

Pentru înscrierea la facultatea de teologie se cerea, cum am văzut, diploma de magistru în arte. Programa de studii și examene era împărțită în mai multe etape. În primii patru ani studentul audia exclusiv lecții asupra *Bibliei*; următorii doi ani, erau consacrați studiului *Sentențelor* lui Pietro Lombardo. După care, studentul era admis să dea un examen general; dacă îl trecea, decanul facultății îl putea admite să urmeze cursul lui, care dura un an. La sfârșitul acestui curs și dacă trecea un alt examen, studentul devenea „bacalaureat biblic"– sau *cursor* – însărcinat să țină cu studenții lecții regulate (*cursoriae*) în care explica, din punct de vedere filologic și teologic, sensul textului biblic, fără a intra în detaliile problemelor pe care le puteau ridica lecțiile lui. În acești doi ani – cât funcționa în această calitate de „asistent", dar continuând să fie încă student – bacalaureatul comenta (având libertatea de a și le alege singur) o carte din *Vechiul Testament*, în primul an, și una din *Noul Testament* în al doilea.

După acești 9 ani de studii, bacalaureatul-student devenea *sententiarius*, – urmând să țină un curs de doi ani, comentând *Sentențele* lui Pietro Lombardo de la început până la sfârșit, în ordinea lor și fără să omită nici o singură chestiune. Acest curs era o elaborare personală, pregătită cu ani în urmă, iar nu un rezumat al notițelor luate la cursurile magiștrilor săi. La sfârșitul acestui curs, studentul devenea „bacalaureat definitiv" (*baccalaurius formatus).* – Urma o perioadă (de 3 sau de 4 ani) de studiu individual; sub îndrumarea unui profesor-dirigent; totodată, el trebuia să asiste la cursurile profesorilor și ale altor bacalaureați, să participe la toate momentele școlare solemne ale facultății, să intervină în diversele discuții și dispute academice, și să țină o serie de predici. La sfârșitul acestei perioade, bacalaureatul se putea prezenta în fața comisiei prezidată de cancelarul universității, pentru a obține diploma de *licentia docendi.* Examenul consta într-o *disputatio*, la care erau prezenți toți profesorii facultății de teologie. Candidatul trebuia să obțină, pentru a fi admis, două treimi din voturi. Ceremonia de a doua zi comporta conferirea beretei de „doctor în teologie" și depunerea jurământului de rigoare. – Întregul *cursus* durase cel puțin 15 ani!

Mai mult, poate, decât în celelalte facultăți, în cea de teologie dezbaterile, disputele magiștrilor și studenților pe anumite teme

pregătite sau ridicate de asistență, erau cel puțin tot atât de importante ca lecțiile sau ca examenele (care, de fapt, constau – cum vom vedea mai jos – tot în astfel de *disputationes*). Ca metodă didactică specifică învățământului universitar medieval, aceasta justifica necesitatea unei bune pregătiri prealabile a studentului în domeniul dialecticii. Dar spre sfârșitul Evului Mediu, odată cu declinul general al învățământului filosofic, și în speță al logicii, și aceste probe didactice, aceste exerciții retorice au devenit pur formale, lipsite de un conținut substanțial.

În fine, un alt aspect completează imaginea oferită de învățământul teologic universitar.

În scopul aprofundării studiului exegetic al textelor biblice, spre sfârșitul secolului al XIII-lea și îndeosebi în prima jumătate a secolului următor, începe să se introducă în unele facultăți de teologie (în urma dispozițiilor papei Inocențiu IV din 1248, și mai ales a hotărârii Conciliului din Vienne din 1311) studiul limbii grecești și al limbilor orientale (ebraica, araba, chaldaica). Informații privind organizarea, nivelul științific și rezultatele obținute, lipsesc aproape cu desăvârșire. În orice caz, trebuie menționat că Roger Bacon și Raymundus Lullus au fost printre primii mari eruditi care au pledat cauza acestor discipline pentru învățământul universitar[1].

Modelul învățământului teologic de rang universitar îl oferea universitatea din Paris.

În Italia, acest învățământ era monopolizat de mănăstiri. Unele aveau într-adevăr școli teologice de tip universitar; dar pentru a obține licența în teologie, studenții-călugări erau obligați să-și completeze studiile fie la universitatea din Paris, fie la cea din Oxford. În 1352, însă, papa Inocențiu VI, pentru a diminua autoritatea supremă în acest sens deținută de Franța – al cărei rege transferase sediul papalității de la Roma la Avignon – a emis bula de constituire a unei facultăți de teologie la Bologna.

Exemplul a fost urmat și de alte universități – din Italia sau din alte țări – care n-aveau încă o facultate de teologie. Ceea ce, practic,

1 În secolul al XIV-lea, învățământul teologic este din ce în ce mai puțin extins. La Paris nu mai deținea quasi-monopolul de dinainte, – deși poziția sa preeminentă continua să fie recunoscută. Dealtfel, papii nu încuviințau – decât cu foarte mari precauții – crearea de noi facultăți teologice în alte orașe: la Bologna – sub Urban V (m. 1370), iar la Montpellier – sub Martin V (m. 1431)

n-a asigurat papalității – nici măcar în Italia – un instrument cultural de dominare. Scrie H. Rashdall: „Roma a guvernat Biserica Occidentală cu dreptul, nu cu teologia. Studiul teologiei a închis întotdeauna în el sâmburele rebeliunii și al reformei. Ca urmare, nu teologia sau filosofia, ci cultura laică a constituit aportul Italiei la progresul gândirii umane".

ÎNVĂȚĂMÂNTUL MEDICAL. ȘCOALA DIN SALERNO

Medicina era considerată o disciplină în același timp experimentală și teoretică (Isidor din Sevilla o numea „a doua filosofie"); medicii trebuiau să cunoască cele șapte „arte liberale", iar magiștrii Evului Mediu timpuriu adăugau la programa *quadrivium*-ului și studiul medicinei. Medicul era un personaj important, și fiecare rege, prinț sau episcop își avea la curte medicul său personal. (Până în sec. VIII, acesta era un laic; mai târziu – un cleric sau un călugăr. De asemenea, și mulți evrei profesau medicina – chiar la curțile senioriale sau episcopale). Comunitățile monastice erau dotate cu câte o infirmerie[1]; iar cele cu un număr mai mare de călugări aveau în mod obligator un medic al lor.

Prima Școală europeană în care învățământul medical apare organizat într-o formă specializată este cea din Salerno; care, existând încă din sec. X, a prosperat de-a lungul întregului Ev Mediu. Prestigiul său european se datora în primul rând faptului că în învățământul predat aici s-au întâlnit tradițiile și contribuțiile medicale latine cu cele grecești, arabe și ebraice[2]. Marele avantaj al medicilor din Salerno era că nici într-un alt loc nu erau atât de ușor de reperat materialele științifice antice ca în acest teritoriu din sudul Peninsulei, care – împreună cu Sicilia – formaseră odinioară Magna

1 În planul mănăstirii St. Gall era prevăzută o zonă rezervată bolnavilor – cu bucătărie și baie separate, cu o sală pentru purgație și luat sânge, – precum și o mică grădină în care erau cultivate plante medicinale.

2 Ceea ce, figurat, exprimă legenda potrivit căreia școala salernitană ar fi avut patru întemeietori; latinul Salernus, grecul Pontos, arabul Adela și evreul Helinus, – fiecare din aceștia ținând lecțiile în limba sa maternă. Legenda deci semnalează funcția și meritul școlii: de a fi inițiat fuziunea – sau coordonarea rezultatelor – medicinei clasice antice cu noile achiziții medicale orientale, datorită contactelor stabilite în timpul cruciadelor, și îndeosebi medicilor arabi și evrei.

Grecia; și care, în tot cursul Evului Mediu timpuriu, nu rupseseră contactul cu Imperiul bizantin[1].

Printre profesorii școlii se numărau și înalți prelați, ca Romuald Guarua, arhiepiscop de Palermo, sau Alfano, arhiepiscop de Salerno (1010–1085); acesta din urmă, cunoscut ca traducător al unor texte grecești și autor a două opere medicale – *Tractatus de pulsibus* și *De quattuor humoribus corporis humanis* – care timp de două secole au fost folosite ca texte de școală. – La această dată, se pare că Școala din Salerno a numărat printre medicii săi și mai multe femei, renumitele *mulieres salernitanae*, – printre care și obstetriciana Trotula (sau Trocta), autoarea unei cărți de obstetrică intitulată *De mulierum passionibus ante, in et post partum*.

Dar primul nume căruia Școala din Salerno îi datorează faima sa în tot Occidentul este Constantin Africanul (m. 1087), – un negustor cartaginez creștinat, despre care se spune că ar fi adus din Africa de Nord mai multe manuscrise medicale; și care, călugărindu-se în mănăstirea Montecassino, și-a scris acolo toate lucrările. Acestea sunt traduceri de scrieri medicale arabe, precum și ale mai multor opere de Hipocrate și Galenos. Datorită lui Constantin Africanul, care a ținut mai mulți ani lecții la Școala din Salerno, aceasta a fost marcată de o netă influență arabă. Lui i se datorează cel puțin opt opere (printre care și foarte importanta lucrare *Panteché*, o adaptare a unei enciclopedii medicale persane).

După ce mai multe edicte (printre care și cel din Reims, din 1131) au interzis călugărilor să practice medicina înafara mănăstirilor, Biserica și-a pierdut controlul asupra școlii salernitane – care din acest moment a căpătat un caracter eminamente laic. În sec. XII, aceasta era organizată sub forma unui colegiu de magiștri-medici (nu și de studenți); dar amănuntele în acest sens lipsesc. – Aici au fost redactate manuale și tratate de anatomie, de oftalmologie, de chirurgie (cel al lui Ruggero Frugando), sau de farmacologie (ca *Antidotarius*, de Niccolò Salernitano). De o faimă și o largă difuziune în Evul Mediu s-a bucurat tratatul de igienă și dietetică

1 „Școala salernitană a marcat trecerea de la medicina monastică la cea laică și, după empirismul medieval, a reprezentat prima încercare de învățământ medical pe baze sistematice" (cf. *Enciclopedia Motta*, vol. V, Milano, 1955). Medicina monastică era foarte înfloritoare în Italia Meridională, datorită mai ales benedictinilor de la Montecassino. În sec. X, cronicile menționează activitatea unor medici salernitani și la nord de Alpi: începuturile școlii medicale din Montpellier sunt datorate activității acestor medici.

Sf. Ambrozie, ale cărui tratate teologice fundamentează raporturile dintre stat și Biserică.
Ilustrație dintr-o ediție a *Operelor* sale, Basel, 1492.

intitulat *Regimen sanitatis salernitanus*, atribuit lui Giovanni da Milano, – lucrare consultată încă și azi.

În 1231, împăratul Frederic II a decretat că toți medicii și magiștrii de medicină de la universitatea din Napoli (pe care el o fondase în 1224) trebuiau să fie în posesia unei diplome eliberată de profesorii din Salerno[1].Decadența școlii salernitane a început în sec. XIV, din cauza concurenței universității napolitane a Anjouinilor, – continuând totuși să-și păstreze prestigiul încă mult timp; până când, în 1811, a fost suprimată din ordinul lui Murat.

1 Cum am spus, nu se poate afirma cu certitudine că ar fi existat aici o adevărată „universitate", căci nu există dovezi sigure că în *Studium*-ul din Salerno s-ar fi predat și alte discipline, nici că magiștrii ar fi fost organizați într-o asociație corporativă (de tipul celei pariziene, de pildă), și nici că ar fi existat într-adevăr aici femei medici și magiștri.

După Școala din Salerno, învățământul medical de prestigiu era cel predat în cadrul universității din Montpellier.

În Languedoc, existau încă din sec. IX școli rabinice de medicină (la Béziers, Arles, Nîmes, Narbonne). În sec. XII, *Studium generale* din Montpellier s-a constituit în forma corporativă de *universitas*, care s-a afirmat apoi în întregul Occident prin facultatea sa de medicină. (Până la această dată, studenții din Franța și din alte țări se duceau la Salerno să-și completeze și perfecționeze pregătirea de viitori medici). – Un rol de prim-ordin în învățământul medical din Montpellier l-au avut magiștrii-medici arabi și evrei – ca profesori, ca autori de lucrări originale, sau ca traducători de opere medicale. Demnă de remarcat este și lipsa oricărui fel de ierarhie universitară, precum și regimul de libertate deplină – în opțiunea pentru un anumit autor (*auctoritas*), pentru o metodă sau o direcție de gândire; precum și în privința posibilității de a deveni magistru, indiferent de origine sau de religie.

Cealaltă importantă Școală medicală superioară din Franța, cea din Avignon – unde, magiștrii evrei care, migrând de la universitatea din Montpellier în urma persecuției lui Filip IV cel Frumos, aduseseră cu ei arsenalul științei medicale arabe, – fusese pusă, încă din 1178 de către Frederic I Barbarossa, sub protecția (deci și sub controlul) episcopului local.

Învățământul public al medicinei a fost mult ajutat prin grija lui Cassiodor de a aduna, în biblioteca de la Vivarium, o serie de tratate medicale; în acest fel s-au salvat opere (ale lui Hipocrate, Galenos, Oribasios, Dioscoride, etc.) care vor deveni textele de primă autoritate în învățământul medical. În perioada carolingiană, acesta era stimulat și de capitularul prin care împăratul prevedea obligativitatea clericilor-dascăli de a cunoaște această artă și de a o preda elevilor lor. (Hrabanus Maurus cerea clericilor să cunoască diferite medicamente)[1].

În Evul Mediu timpuriu (deci, până în sec. XII) învățământul medicinei se desfășura în modul următor:

Studiul prealabil al *trivium*-ului și *quadrivium*-ului era absolut

1 Pentru a verifica însușirea cunoștințelor profesorul proceda folosind obișnuita formă a dialogului. S-au păstrat astfel de lucrări de inițiere medicală redactate sub forma de întrebări și răspunsuri: *Liber interrogationis, De interrogatione medicalia* și *Epistola de disciplina artis, medicinae*.

obligator, pentru înțelegerea locului pe care natura umană îl ocupă în ansamblul macrocosmosului și pentru cunoașterea diferitelor teorii privind formarea corpului și natura sufletului. În prima etapă, studentul învăța corespondențele ce există între cele patru vârste ale omului, cele patru umori, cele patru vânturi și cele patru anotimpuri. Pentru a-și însuși elementele de anatomie și fiziologie el trebuia să citească manualele prescrise (mai întâi, cartea XI a *Etimologiilor* lui Isidor din Sevilla). După aceste generalități, studentul aborda capitolul bolilor și al remediilor. Numele bolilor erau memorizate ușor cu ajutorul unor texte descriptive redactate în versuri; iar diferitele feluri de febră se deosebeau cu ajutorul unor scheme și tabele întocmite de magistru în acest scop. Trecând la practică, studentul învăța să pregătească anumite medicamente, precum și tehnica de a lua sânge (ținând seama neapărat de zilele faste și nefaste pentru această operație...). Pentru a-și însuși cunoștințele de ginecologie și obstetrică dispunea de tratatele (unele având și planșe) lui Soranos sau Moschion; iar pentru intervențiile chirurgicale, de manuale în care găsea și descrierea instrumentelor folosite. De o importanță deosebită era cunoașterea virtuților plantelor medicinale[1]. Un medic trebuia să cunoască și principiile dieteticii; iar pentru o bună îngrijire a bolnavilor el trebuia să distingă diferitele lunații și influențele lor asupra mersului unei boli.

În același timp, practica medicală comporta și cunoașterea unor formule medico-magice de vindecare. (S-au păstrat numeroase asemenea *Carmina ad morbos*). „Dacă un bolnav voia să știe care va fi sfârșitul bolii se recurgea la figurile zise «cercurile lui Pitagora», «sferele lui Petosiris», sau tetragoane. Combinând ziua lunară, data începutului bolii și valoarea numerică a numelui pacientului, se obținea un număr care, confruntat cu cifrele figurii, indica sfârșitul fericit sau funest al bolii" (P. Riché). Pentru a înlocui incantațiile păgâne, clericii compuneau rugăciuni pentru fiecare boală în parte, în care erau introduse formule atât în latină cât și în limba poporului; totodată, se desenau pe fruntea, pe umerii sau pe pieptul bolnavului anumite litere grecești, sau semnul crucii însoțit de caractere magice.

Asemenea filosofiei (care era ținută prizonieră în cadrele aristotelismului), nici învățământul medical medieval nu s-a putut elibera – în conformitate cu metoda scolastică sacrosanctă a respectului „autorității" – de principiile lui Galenos. Mai târziu (în a doua

1 Materie studiată după *Herbarius* al lui Apuleius și *De herbis femineis* a lui Dioscoride. (În sec. X, *Herbarius* a fost tradus și în Anglia, în anglo-saxonă).

jumătate a sec. XIII și în sec. XIV), operelor lui Hipocrate (*Aforismele* și *Prognosticurile*), Galenos și tratatelor de farmacologie ale Școlii din Salerno, li s-au adăugat în învățământul medical universitar marile tratate ale lui Avicenna, Averroes, Maimonide și ale discipolilor lor (Simone din Genova, Pietro din Abano, etc.); autori care au dominat învățământul medical în tot cursul Evului Mediu.

Aceste lucrări erau expuse și comentate folosindu-se aceleași metode ca pentru studiul dreptului sau al filosofiei; prin lecturi directe, glose și comentarii, prin împărțirea problemelor lor teoretice în *quaestiones*, și prin rezolvările lor în decursul unor *disputationes*. Deducția logică silogistică și raționamentul prin analogie înlocuiau observația directă[1].

Școlile medicale din Bologna, Padova, Paris sau Montpellier au neglijat atât rezultatele obținute de medicii salernitani, cât și metoda empirică practicată de Școala din Salerno. Rezultatul a fost că medicina occidentală a stagnat. Contribuțiile ei mai însemnate s-au limitat, în general, la domeniul chirurgiei și la cel al organizării sanitare.

Durata studiilor în aceste facultăți – la care studentul se putea înscrie numai după ce în prealabil absolvise facultatea de arte – era de cel puțin 9 ani. Doctoratul obținut la sfârșit îi dădea drept medicului să preda studiul autorilor citați mai sus, sau pur și simplu să profeseze ca medic practician.

Recunoașterea importanței sociale a medicinei și apariția numeroșilor șarlatani (*abusatores*), au justificat ingerința autorităților publice și în activitatea facultăților de medicină, precum și controlul asupra activității medicilor. Această intervenție a statului a făcut ca și chirurgia – practicată în mod empiric de chirurgi fără nici o pregătire și care erau organizați într-o corporație proprie – să fie trecută sub controlul universității. Pentru a putea exercita chirurgia se cerea o *licentia operandi*, acordată – în urma unui prealabil examen – de facultatea de medicină.

---

1 „La Bologna și în general în toată Italia – precizează H. Rashdall – Aristotel și în genere întreaga filosofie erau considerate mai înainte de toate ca o pregătire pentru studiul medicinei. Este improbabil că Dante și-ar fi putut însuși profunda cunoaștere (pe care o dovedește în întreaga sa operă – n.n. O.D.) a lui Aristotel și a discipolilor săi medievali dacă nu și-ar fi început viața ca student în medicină. Iată de ce, în organizarea universității și a colegiului magiștrilor, cele două facultăți se aflau într-o strânsă conexiune".

ÎNVAȚĂMÂNTUL JURIDIC

În Italia, mai mult decât în regiunile din Europa Septentrională, gramatica și retorica se bucurau de o înaltă prețuire. Cursurile acestor discipline erau considerate, însă, cursuri pregătitoare pentru juriști și pentru medici. (Nu și pentru teologi – ca în Franța; unde, în schimb, diploma în arte nu era neapărat necesară pentru înscrierea la facultatea de drept). Prin urmare, la universitatea din Bologna erau studiate și artele liberale la un nivel foarte ridicat. Aristotel, și în general studiul filosofiei, erau socotite materii propedeutice pentru studiul medicinei. Această facultate ajunsese, la un moment dat, să rivalizeze cu cele din Salerno și Montpellier; dar marea glorie rămânea facultatea de drept – modelul învățământului juridic din Occidentul medieval. – Universitățile italiene au rămas esențialmente centre de studii juridice și medicale.

Spre deosebire de universitatea din Paris, unde studiile filosofice și teologice au luat o dezvoltare cu totul deosebită, cele italiene au manifestat o preferință netă pentru studiile juridice. „Interesele predominante ale gândirii italiene erau de ordin practic, social și civil; și chiar oamenii Bisericii se interesau mai mult de dreptul canonic decât de teologie"– remarcă H. Rashdall. „Chiar dacă metoda scolastică a exercitat o influență însemnată asupra studiului dreptului, renașterea juridică în Italia și-a avut originea într-un interes literar pentru jurisprudența antică și s-a dezvoltat mai mult pentru a răspunde unor exigențe politice și sociale decât unor exigențe intelectuale".

În Italia, dreptul roman nu dispăruse niciodată – și nici avocații laici; dar Bologna a devenit primul centru în care dreptul roman va fi studiat sistematic chiar din ultimii ani ai secolului al XI-lea[1].

După ce, în 506, *Codul Theodosian* fusese adaptat la mentalitatea și la obiceiurile germanice (de către Alaric II cu a sa *Lex Romana Visigothorum*, cunoscută și ca *Breviarium Alaricianum*), populațiile din Franța Meridională și din Italia Septentrională s-au aflat – până către anul 1000 – sub legi fundamental romane. Între timp, din Imperiul Roman de Răsărit ajunge în Italia o codificare ulterioară, mult mai științifică, și compusă din patru compilații diverse, formând împreună *Codul lui Iustinian*. Acest drept roman

1 Presupunerea că asemenea școli de drept ar fi existat și la Roma sau la Ravenna este azi contestată, din lipsa unor documente sigure. Iar la școlile din Pavia se studia doar dreptul longobard – la fel ca la cele din Milano și Verona.

își avea locul său în ciclul *trivium*, unde era considerat și studiat ca o parte a dialecticii. Spre sfârșitul secolului al XI-lea, când Roma a fost devastată și incediată de normanzi (în 1084), juriștii refugiați din Roma au adus cu ei la Bologna acest cod. Învățământul juridic din acest oraș a însemnat, așadar, o redescoperire a *Codului lui Iustinian*.

Evenimentele timpului au favorizat afirmarea acestui studiu, dându-i un impuls deosebit: polemica dusă în jurul „luptei pentru investitură" (terminată în 1122 prin Concordatul dinWorms), și care antrena spiritele cele mai luminate, era în mod substanțial o polemică juridică. În asemenea împrejurări, dreptul roman nu mai era conceput ca un sistem propriu doar popoarelor romanice, ci având o valabilitate generală, universală: „După cum există un singur Imperiu, tot așa trebuie să existe și un sungur sistem juridic"– afirmau juriștii. – Aceasta explică și marea afluență la lecțiile magiștrilor bolognezi a studenților veniți din diferite țări, care, reîntorși în patria lor – în Franța, în Spania, în Germania, – duceau cu ei și propagau acolo normele de drept cuprinse în *Codul lui Iustinian*.

Nașterea marii școli de drept din Bologna este legată de numele lui Irnerius (1055–1125) – care însă venea pe un teren deja pregătit[1]. Irnerius (nume transcris și sub forma Warnerius, sau Garnerius) fusese magistru de arte liberale; de asemenea, fusese însărcinat de împăratul german Heinrich V și de contesa Mathilde de Canossa cu diferite misiuni diplomatice.

Lecțiile lui de drept (începute, probabil, chiar în prima decadă a sec. XII) se concentrau asupra studiului sistematic al *Digestelor*[2] – partea cea mai caracteristică pentru spiritul dreptului roman. Noutatea învățământului lui Irnerius consta în faptul că magistrul nu se

1 Inițiatorul învățământului juridic la Bologna este considerat un anume Pepo, – dar care n-avea titlul didactic necesar (*licentia docendi*). Activitatea lui s-a desfășurat între anii 1070–1100.

2 În totalitatea lui, *Corpus juris civilis* cuprinde: 1. *Codul lui Iustinian*; 2. *Digestele* sau *Pandectele* (care includ opiniile jurisconsulților anteriori lui Iustinian); 3. *Al doilea cod* – numit și *Codex repetitae praelectionis* (o materie introductivă); 4. *Institutiones* – manual pentru învățământul dreptului; 5. *Novellae constitutiones*, – edicte ale împăraților de după Iustinian, până în 565; 6. *Epitomae* – sau rezumate ale acelorași *Novellae*; 7. *Libri feudorum*, conținând legile feudale ale longobarzilor. (Esențiale sunt părțile 1, 2, 4 și 5). – Titlul *Corpus juris civilis* a fost dat întregii culegeri pentru prima dată de juristul francez Denis Godefroy (Gothofredus) care a dat și prima ediție, în 1583.

Marele jurist Fr. Accursio. – Gravură de G. Vascellini.

limita la simple observații marginale sau interlineare, ci lecțiile lui erau adevărate comentarii și glose la text. – Odată cu Irnerius, dreptul roman nu mai rămâne o materie fragmentară și simplă anexă școlară a dialecticii, ci devine o disciplină științific tratată, o disciplină specializată și tehnică.

Efectul practic al operei lui Irnerius a fost dublu. Întâi: s-a constituit structura științifică și totodată flexibilă pentru studiul, cunoașterea și difuzarea largă a unui cod juridic unic, – țel spre care tindea întreaga Europă Occidentală (cu excepția Angliei). Al doilea: s-a acreditat din ce în ce mai mult ideea că studiul dreptului roman îl califică și *profesional* pe cel care și l-a însușit. Aceasta a fost motivul creșterii continui a numărului de studenți veniți din toate țările să învețe la universitatea din Bologna.

Între lucrările care îi sunt atribuite lui Irnerius, înafară de comentariile *Digestelor* îi aparține în mod sigur *Summa Codicis*[1]. – Opera lui a fost continuată de elevii săi, celebrii „Patru Doctori", care au dezvoltat învățământul juridic bolognez, fiecare într-o di-

1 În timp ce paternitatea lui Irnerius asupra acelor *Quaestiones de juris subtilitatibus* este contestată; cf. C. Cencetti (vd. *Bibliografia*).

recție proprie. Dintre aceștia, Vacarius a trecut, în jurul anului 1143, în Anglia, punând la Oxford bazele unei prestigioase școli de drept roman.

Doctrinele și metodele juriștilor bolognezi s-au răspândit imediat și în Franța – la Arles, Montpellier, etc. La școala acestor profesori de drept civil s-au format și viitorii renumiți specialiști în dreptul canonic.

Principalul merit al lui Irnerius a fost, prin urmare, acela de a fi separat – pentru prima dată într-un mod net – studiul dreptului civil de acela al retoricii. Același lucru l-a făcut călugărul benedictin bolognez Gratianus, separând dreptul canonic (derivat, în parte, din dreptul civil) de teologie.

Culegeri de legi, de reguli sau de dispoziții bisericești (*canones*) fuseseră întocmite și înainte; dar, chiar în raport cu cele datând din secolul anterior, colecția lui Gratianus (m. 1159) intitulată *Concordantia discordantium canonum* (care a fost numită imediat după apariție *Corpus iuris canonici*[1], *Decretum Gratianis* sau pur și simplu *Decretum*), reprezintă o realizare incomparabilă, înlocuind toate culegerile precedente.

Din punct de vedere strict al dreptului, concepția lui Gratianus distinge clar între „forul interior" și „forul exterior"; între tribunalul conștiinței – care judecă pe baza normelor legii pe care Dumnezeu i-a insuflat-o omului – și tribunalul oamenilor, care judecă potrivit legilor date de oameni. Distincția astfel operată, între legea divină și legea umană (cu alte cuvinte: între teologie și dreptul civil), îi dă posibilitatea juristului să încerce și o conciliere a acestora două.

Considerat până azi cel mai important *corpus* de drept canonic și cu valabilitate totdeauna admisă în tribunalele Evului Mediu (deși n-a fost niciodată acceptat de papi ca un cod ecleziastic), *Decretum* – apărut în jurul anului 1142 – a deținut în facultățile de drept un loc tot atât de important ca *Sentențele* lui Pietro Lombardo în cele de teologie.

Baza învățământului juridic nici nu putea fi alta decât *Corpus juris civilis*; căci, în Evul Mediu, dreptul cutumiar n-a constituit

1 De fapt, opera denumită de obicei cu acest titlu este o culegere alcătuită în sec. XIV și compusă din *Decretul* lui Gratianus, cele cinci cărți ale *Decretaliilor* lui Grigorie IX, *Sextele* (a șasea carte de *Decretalii*), *Extravagantes* (decretele „înafara celor anterioare", emise de papa Ioan XXII) și *Extravagantes communes* (decretele celorlalți papi, emise între anii 1499–1502).

niciodată o materie de studiu universitar. Iar dintre cărțile integrate în acest Corpus, opera principală, pe care magiștrii o îmbogățeau necontenit cu nenumărate glose – de o subtilitate analogă celei a filosofilor scolastici – era *Codul lui Iustinian*. „Juristul îl accepta fără discuție pe Iustinian, la fel cum teologul accepta scrierile canonice și patristice, iar filosoful pe cele ale lui Aristotel. Dar, primul avea avantajul că putea aborda textul lui Iustinian în limba sa originală. Juristul trebuia numai să-l înțeleagă, să-l interpreteze, să-l dezvolte și să-l aplice"[1]

Pe de altă parte, școlile bologneze erau renumite și pentru acea specializare, pentru acea tehnică ce constituia „un fel de punte între învățământul literar, al dialecticii, și învățământul juridic; cu alte cuvinte, pentru *dictamen*, pentru acel stil care, studiat cu atenție, servea pentru redactarea actelor oficiale și actelor notariale" (D. Knowles). Și în felul acesta studiul dreptului deschidea perspective de carieră lucrativă pentru absolvenții laici ai facultății de drept.

Către 1140, magistrul călugăr Gratianus[2], care preda teologia în cadrul mănăstirii S. Felice din Bologna, fondează în acest oraș – după modelul dreptului civil – dreptul canonic, adunând toate legile ecleziastice într-o colecție intitulată *Concordantia discordantium canonum*. După obiectul la care se referă, acestea sunt împărțite în *Canones, Causae* și *Distinctiones*. – Ca metodă de tratare a materiei, Gratianus a adaptat-o pe cea a lui Abélard din *Sic et Non* (de unde, și titlul – *Concordia discordantium* – care enunță intenția autorului de a concilia divergențele)[3].

---

1 C.H. Haskins. – De aceea, „operele juriștilor sunt, poate, singurul produs al culturii medievale căruia profesorul de azi, de orice specialitate, i se poate adresa; și nu numai pentru caracterul istoric pe care-l prezintă, și nici numai în speranța de a găsi în aceste opere idei stimulatoare; ci și în speranța că va găsi acolo o soluție la îndoielile, la dificultățile și problemele care îl asaltează și azi pe „studiosul modern".

2 Pe care Dante îl plasează în Paradis:

Al lui Grațian e zâmbetul ce-mparte
sclipiri de foc și-a lui e legea dreaptă
ce sus în rai îl duse după moarte.
(Par., X, 103–105).

3 Elevul lui Gratianus și primul său comentator a fost Alexandru III, cel mai mare papă al secolului al XII-lea. De asemenea, cel mai important papă din perioada marii crize ecleziastice a Evului Mediu, Inocențiu III (depus în 1180) fusese elevul unui canonist bolognez. – Acești canoniști (studenții în drept canonic erau, în mare parte, persoane în vârstă de 35–40 de ani) au format noua ierarhie a Bisericii papale. Nu erau propriu-zis teologi, ci juriști, care, începând din sec. XIII, vor ocupa toate posturile de conducere ale Bisericii romane.

Dreptul canonic era strâns legat de materia dreptului civil; de aceea era recomandabil ca studentul să-şi ia diploma în amândouă materiile, să devină deci *Doctor utriusque juris*. Dar teologii nu vedeau cu ochi buni dreptul canonic pentru că era o materie „lucrativă" pe care studentul şi-o alegea, nu din interes pur ştiinţific, ci pentru că îi deschidea calea unor cariere ecleziastice foarte bine remunerate. Căci – explică acelaşi Haskins – „începând din sec. XIII, Biserica medievală devenise o mare maşină administrativă, care avea nevoie de jurişti ca să funcţioneze; iar un cunoscător bine pregătit al dreptului canonic avea toate speranţele (şi şansele) s-ajungă în cele mai înalte posturi. Nu e de mirare deci că dreptul canonic îi atrăgea pe studenţii cei mai bogaţi, pe cei mai ambiţioşi – şi pe cei mai leneşi..."

ORGANIZAREA STUDIULUI. METODELE DE PREDARE. EXAMENELE

Statutele universităţilor stabileau durata studiilor, programa cursurilor şi condiţiile examenelor pentru obţinerea succesivelor grade academice. Durata studiilor, cel puţin, varia după ţări (sau, chiar de la o universitate la alta), precum şi după epoci. Iar în ce priveşte vârsta la care un tânăr putea deveni „student universitar", – şi chiar condiţiile cerute pentru a fi admis într-un „colegium generale", – informaţiile de care dispunem (şi încă numai pentru anumite universităţi) sunt cu totul imprecise şi de multe ori contradictorii. Istoricii universităţilor[1] recunosc că Evul Mediu n-a operat o distincţie clară între ceea ce numim noi azi „învăţământ secundar" şi cel „universitar". Nu se ştie exact, de pildă, dacă şcolile de gramatică aparţineau unui ciclu mediu de învăţământ, sau dacă nu cumva făceau parte – la un nivel superior, desigur, – şi din *Studium generale*, din sistemul universitar. Cert este, totuşi, că măcar unele din materiile prevăzute în ciclurile *trivium* şi *quadrivium* erau parţial predate (sau reluate) şi la nivel universitar.

La universitatea din Paris, cursurile facultăţii de bază, de arte liberale, aveau –după cum prevedeau statutele lui Robert de Courçon – o durată de 6 ani; studenţii aveau deci vârsta minimă între 14–15 şi 20–21 de ani. Pentru a-şi susţine examenele, – dar şi pentru

1 C.D. Munro, H. Rashdall (ediţia F.M. Powicke, A.B. Emden), C.H. Haskins, St. d'Irsay, H. Grundmann, S. Stelling-Michaud, G. Paré, etc.; sau, printre cei mai recenţi, J. Le Goff (vd. *Gli intelletuali nel Medioevo*).

Proces intentat de papă unui episcop.
Miniatură din *Decretum Gratianis*.

a audia cursurile – studentul trebuia să aibă o bună cunoștință de limba latină. *Curriculum studii* comporta trei etape, – fiecare cu o programă precisă. În prima, care dura doi ani, materiile studiate erau gramatica și logica[1]; după care, studentul devenea – în urma unui examen – *baccalaurius*. La sfârșitul următorilor patru ani – în cursul cărora studia filosofia naturii și metafizica[2] – era declarat „doctor",

1 În perioade diverse, operele predate și din care studenții erau examinați prezintă oarecari variații. În 1366, textele prescrise în vederea obținerii titlului de „bacalaureat în arte" erau: manualul de gramatică al lui Alexandre din Villedieu – intitulat *Doctrinele*, text de bază în școlile de gramatică până în sec. XVI – și cel al lui Eberhard din Béthune, *Grecismus*, care a înlocuit manualul lui Priscianus. Pentru studiul logicii: *Organon* și *De anima*, ale lui Aristotel, *Isagoge* de Porphirios, *Divisiones* și *Topicele* lui Boethius.

2 Textele cerute la examen erau: *Physica, De generatione et corruptione, De caelo et mundo, Liber metaphysicae* și grupul de scurte tratate – de asemenea ale lui Aristotel – cunoscut sub titlul generic de *Parva naturalia*. Apoi: *Elementele* lui Euclid (primele șase cărți), *Almagestum* de Porphirios, *De sphaera* de Giovanni Sacrobosco și *Perspectiva communia* de Giovanni da Pisa.

obținând *licentia docendi*. În perioada cuprinsă între această „licență" și data lecției inaugurale (*inceptio*) în urma căreia i se acorda gradul de „magistru în arte", era prevăzut să studieze filosofia morală și să-și completeze studiile de filosofia naturii[1]. Odată în posesia diplomei de „magistru în arte", se putea înscrie la facultatea de drept sau la cea de medicină, fiecare cu o durată de studii de 5 ani; sau la facultatea de teologie, al cărui *cursus* dura, cum am văzut, 15–16 ani.

Examenele de obținere a diplomelor pentru diferitele grade aveau de asemenea norme precise; dar și în această privință fiecare – sau aproape fiecare universitate își avea regulamentul ei (care, de-a lungul timpului, putea varia). În linii generale, erau două tipuri de organizare a examenelor: cel din Bologna pentru studenții în drept și cel adoptat la Paris pentru studenții în litere.

La Bologna, studentul obținea *licentia docendi* în urma unui „examen particular" (*examen privatum*). Unul din profesorii săi îl prezenta arhidiaconului (sau, în sec. XIV, „priorului" colegiului magiștrilor), garantând condițiile școlare îndeplinite și capacitatea candidatului de a susține examenul. Peste o săptămână, delegatul (*consiliarius*) reprezentant al „națiunii" căreia îi aparținea studentul îl prezenta conducătorului, „rectorului" facultății; acesta îl punea să jure că va respecta condițiile stabilite de statute și că nu va căuta să-i corupă pe examinatori. În ziua examenului, după ce asistase la slujba religioasă de dimineață, din catedrală, se prezenta în fața comisiei; prezidată de arhidiacon (care însă nu participa la examinare) unul din profesorii examinatori îi indica cele două texte pe care urma să le comenteze, lăsându-i pentru aceasta un timp de pregătire de cinci, șase sau mai multe ore[2]. După ce mai răspundea și la întrebările puse de juriu (cancelarul nu putea interveni), acesta se retrăgea spre a delibera; decizia, care se lua prin majoritate de voturi, era comunicată de arhidiacon.

Candidatul care trecuse examenul „particular" era admis să susțină examenul „public" (*conventus publicus*, sau *doctoratus*). În

1 Operele prevăzute: *Meteorologica* și cele trei tratate de etică ale lui Aristotel.

2 În clădirea mănăstirii San Esteban din Salamanca se poate vizita mica aulă în care avea loc susținerea examenului *privatum*; seara, candidatul era închis aici, după ce i se înmânau subiectele asupra cărora medita toată noaptea, și pe care a doua zi trebuia să le expună în fața comisiei. În fundul aulei, în colț este ușa prin care ieșeau candidații respinși (numită „ușa măgarilor" – *puerta de los asinos*).

ziua fixată, însoțit de profesorul său și de un întreg cortegiu de studenți colegi, se îndrepta spre catedrală, unde își citea lucrarea asupra unei probleme de drept și răspundea întrebărilor sau criticilor celorlalți studenți. După această *disputatio*, era prezentat de magistrul său arhidiaconului, care ținea un mic discurs, și încheia ceremonia conferindu-i *licentia docendi*, însoțită de trei acte simbolice: era instalat, cu o carte de drept în mână, la *cathedra* de docent, i se punea în deget un inel de aur și pe cap o *biretta*[1]. Ceremonia se termina cu un banchet oferit (dacă mijloacele i-o permiteau) de noul „doctor" - care era purtat pe străzile orașului în triumf de o cavalcadă de colegi și prieteni, în frunte cu cei trei cimpoieri și cei patru trompeți ai universității...

Celălalt tip de organizare a examenelor era cel practicat la facultatea de arte a universității din Paris, - de asemenea în două etape.

Primul examen consta dintr-o probă de verificare a pregătirii sale științifice - *determinatio*. La începutul lunii decembrie, candidatul trebuia să susțină - printr-o serie de *responsiones* - o discuție cu profesorul său asupra întregii materii de curs. Dacă trecea această probă, și după ce dovedea că îndeplinise toate condițiile stabilite de statute, era admis la *examen determinatium* (sau *bacalaurian-dorum*), în fața unei comisii de magiștri care verificau dacă studentul cunoștea operele respective ale autorilor prevăzuți în programă. Examenul propriu-zis, consta într-o serie de lecții pe care candidatul le ținea în Postul Crăciunului, în fața comisiei și a studenților. Dacă în urma acestei probe studentul-candidat era respins, se putea prezenta din nou peste un an.

Într-o a doua etapă - care cuprindea mai multe faze - candidatul susținea în fața unei comisii de patru magiștri prezidată de cancelarul universității - proba constând dintr-o serie de comentarii și răspunsuri la întrebările puse de comisie; după care, dacă reușise, cancelarul îi înmâna *licentia docendi*, în cadrul unei ceremonii - când candidatul trebuia să țină un discurs. - După un interval de 6 luni urma examenul public (*principium*, sau *inceptio*), în decursul căruia își ținea lecția inaugurală în fața studenților și a întregului corp de magiștri ai facultății; după care, i se conferea titlul de *doctor*.

1 În universitățile engleze de azi s-a păstrat numai ceremonialul preliminar; în Scoția, promovarea doctorilor este marcată de acordarea beretei (*birettatio*); la Bologna, prin învestirea cu inelul de aur (*anulus*). Aceste ceremonii medievale supraviețuiesc mai mult în Peninsula Iberică.

Din acest moment, el putea preda ca profesor agregat; căci numărul profesorilor-diriginți, titulari ai unor catedre, era limitat (mai ales la facultatea de drept și la cea de teologie). Aceștia din urmă erau numiți numai de facultăți; sau, de facultăți cu agrementul episcopului; sau, de reprezentanții municipalității (ca la Lérida, la noua universitate a regatului León, fondată în 1300); sau, aleși de reprezentanții studenților – ca la universitatea din Bologna.

La început, și chiar mai târziu, titlurile acordate în urma respectivelor examene „erau de natură corporativă, – în sensul că, în cadrul universităților, îi aducea pe foștii studenți promovați în situația de a putea preda la rândul lor". În realitate, însă, foarte puțini erau cei care, după ce obțineau *licentia docendi*, deveneau docenți, sau predau doar câțiva ani. „Titlurile serveau în primul rând pentru a garanta o formație intelectuală și a le facilita o carieră în sectoare complet străine de cel al învățământului" (J. Verger).

Dealtminteri, și taxele sau obligațiile pe care le comporta susținerea examenelor erau mari: la Bologna, cele în vederea examenului de licență se ridicau la suma de 60 de lire; dar pentru examenul de doctorat, cu toate cheltuielile anexe, la 500 de lire! Drept care, mulți renunțau la titluri. (Din documentele universitare ale timpului s-a putut calcula că – pentru facultatea de drept – la sfârșitul Evului Mediu numai un student din patru devenea „bacalaureat", și doar unul din douăzeci obținea diploma de *licentia docendi*; de unde, se poate ușor deduce cât de mic era numărul „doctorilor"!).

Cursurile erau de două categorii – ordinare și extraordinare. Primele, aveau loc înainte de masă; obiectul lor îl formau problemele considerate de importanță majoră, și erau ținute numai de „doctori"– cu alte cuvinte, de profesori. Cele din a doua categorie aveau loc după-amiaza; temele abordate nu erau de o importanță fundamentală. Aceste cursuri erau ținute de bacalaureați (*baccalaurius;* pl. *baccalaurios*), – lecții care le dădeau posibilitatea de a se exercita în vederea obținerii gradului de *doctor* (vd. *supra*).

Zilele de sărbătoare (religioase, sau de altă natură) fiind foarte numeroase, pentru recuperare se puteau ține lecții (*repetitiones* sau *disputationes*) și în aceste zile – dar numai de către bacalaureați (asistenții de azi)[1]. Profesorilor le era strict interzis să țină lecții în zile de sărbători religioase.

1 Subvențiile acordate universităților erau atât de reduse încât nu rămânea altă posibilitate decât ca majoritatea lecțiilor – în special la facultățile „superioare"– să fie încredințate acestor *baccalarios* – un fel de „asistenți onorifici", neretribuiți.

Sf. Augustin ținând o lecție la Roma.
Frescă de B. Gozzoli. San Gimignano.

În linii generale, un curs consta dintr-o scurtă introducere (asupra autorului și a operei prezentate); o expunere însoțită de comentarii la text; scoaterea în evidență a problemelor esențiale (*quaestiones*); și, la sfârșit, discuțiile (*disputationes*) angajate între magiștri și studenți; sau, dezbătute de studenți între ei, în prezența și sub îndrumarea profesorului, care la urmă aducea ultimele precizări și trăgea concluziile[1]. Aceste *disputationes* îi pregăteau pe studenți în

1 În lecția de deschidere a cursului său, un eminent jurist bolognez, Odofredus (m. 1256), își expunea modul de predare în acești termeni: „În ce privește metoda cursului meu, voi urma metoda folosită de doctorii antici și moderni, și, îndeosebi, de maestrul meu, – cu alte cuvinte, în următoarea ordine: mai întâi, vă voi da un rezumat al fiecărei cărți (a *Digestelor* – n.n. O.D.), înainte de a proceda la examinarea literală a textului. Al doilea, vă voi face o expunere cât mai clară și mai explicită posibil a modului de exprimare a fiecărui fragment inclus în respectiva carte. Al treilea, vă voi citi textul spre a-i aduce anumite rectificări și amendamente. Al patrulea, voi repeta pe scurt conținutul legii. Al cincilea, voi clarifica contradicțiile aparente, adăugând anumite principii generale de drept care vor fi extrase din pasajul respectiv, precum și distincțiile și problemele cele mai delicate, încercând să vă dau soluțiile respective, în măsura în care Providența Divină mă va ajuta. Și dacă vreuna din legi se va părea că merită – datorită faimei sau dificultății sale – o *repetitio*, aceasta o voi rezerva pentru o lecție serală. *Disputationes* vor avea loc cel puțin de două ori pe an, – prima înainte de Crăciun, a doua înainte de Paște, dacă sunteți de acord".

vederea susținerii examenului de absolvire, – care nu consta în prezentarea unei teze scrise, ci – după cum am văzut – într-o lungă susținere publică, orală, a subiectelor stabilite și în răspunsurile candidatului la întrebările ce i se puneau.

Învățământul era fundamentat pe o metodă *scolastică* – instrumentul de gândire magistral ilustrat de marii filosofi ai secolelor XIII și XIV. O metodă care – în forma ei superioară și manevrată de magiștri de înaltă valoare – era un adevărat exemplu de rigoare impusă cugetării și o stimulare a unei gândiri originale; a unei gândiri totdeauna strict supunându-se (cel puțin ca tendință) legilor rațiunii.

Metoda scolastică era definită în primul rând prin limbajul folosit; limbaj prin care intelectualul medieval se dovedea a fi preocupat de valoarea justă a cuvântului, și de definirea cât mai clară și mai precisă a conținutului său: motiv pentru care la baza metodei scolastice stătea studiul aprofundat al gramaticii[1].

În al doilea rând, dialectica răspundea, prin procedeele sale raționale, nevoii de a expune termenii problemei, de a demonstra, a convinge și a o apăra contra opiniilor contrare; ceea ce însemna, în fond, a-i da un conținut autentic de gândire dincolo de ceeea ce pare a fi un simplu exercițiu verbal[2]. – În al treilea rând, metoda scolastică era fondată și pe principiul „autorității"; cu alte cuvinte, își căuta un sprijin în opera unui autor de necontestat prestigiu din trecut – din cadrul creștinismului, sau din Antichitatea păgână. – Și aici, însă, exagerarea putea duce la o inutilă imitație servilă[3].

Apoi: metoda scolastică încerca să *raționalizeze* teologia, îi cerea să facă apel la rațiune pentru a deveni o știință. Apel la o

1 În expresia sa pură, înaltă, proprie marilor gânditori, metoda aceasta era esențialmente opusă verbalismului vacuu care i s-a imputat scolasticii (și în care, într-adevăr, a și degenerat adeseori, – mai ales în decursul secolelor XIV și XV).

2 Cel mai strălucit dialectician englez al secolului său, John din Salisbury (1110–1180) spunea: „Logica singură rămâne fără sânge și sterilă; ea nu dă naștere nici unui fruct de gândire dacă nu concepe dincolo de cuvinte".

3 Dar – „cei care au scris înaintea noastră nu sunt pentru noi niște seniori autoritari și tiranici, ci niște călăuze"– preciza și prevenea Gilbert de Tournai. – Iar celebrul magistru și filosof Bernard de Chartres (m. 1130) a explicat și justificat recursul la „autorități" în aceste cuvinte, des citate: „Noi suntem niște pitici cățărați pe umerii unor uriași. În felul acesta noi vedem mai multe lucruri și mai departe decât ei; dar nu pentru că vederea noastră ar fi mai bună, sau pentru că am fi de o statură mai înaltă; ci pentru că ei, cu înălțimea lor de uriași, ne ridică mai sus".

Papa și împăratul conced privilegii Universității din Bologna.
Miniatură din sec. XIII.

„rațiune iluminată de credință" – e adevărat; dar și viceversa: „Credința trebuie să facă apel la intelect" – cum spunea Anselm de Canterbury; care respingea în felul acesta, cu atâta claritate și hotărâre, acuzația de „obscurantism" adusă scolasticii. – În sfârșit, învățământul universitar era fondat pe metoda care sintetiza *practic* aceste principii scolastice – și care consta în atât de caracteristicile exerciții didactice purtând denumirile de *quaestio, disputatio* și *quodlibet* sau *disputatio quodlibetica*.

Un curs începea deci cu *lectio* – actul esențial al învățământului, constând în comentarea unui text, pornind de la analiza gramaticală până la explicația logică ce determină înțelesul (*sensus*) și conținutul științific al textului (*sententia*). Acest comentar, care stimula întrebări și genera opțiuni sau poziții diverse, urmărea scoaterea în evidență a problemei ce se cerea rezolvată (*quaestio*), de către magistru, bacalaureatul-asistent și studenți. Participarea activă a studenților la dezbaterea problemelor puse constituia exercițiul „dis-

cuţiei"– *disputatio*, – exerciţiu atât de viu şi de antrenant încât atrăgea la acest adevărat „spectacol" şi un public din afara clasei magistrului.

Disputatio, a cărei dată era anunţată cu câteva zile înainte, era angajată de bacalaureatul-asistent (el însuşi încă student), ajutat de magistrul său în cazul că studenţii l-ar fi pus în dificultate. Cum însă rezultatul acestei discuţii, purtată fără un plan dinainte stabilit, nu rămânea decât o materie doctrinară dezordonată şi insuficient clarificată, profesorul, într-o altă şedinţă, răspundea la întrebările rămase în suspensie şi lămurea problemele nerezolvate dându-le o formulare definitivă: exerciţiu didactic numit *determinatio magistralis*.

Dar culmea virtuozităţii de dialectician a magistrului o reprezenta discuţia publică – oferită de două ori pe an unei săli arhipline, cu participarea oricui şi dinafara şcolii – în decursul căreia oricine îi putea pune magistrului (sau candidatului la gradul de „doctor") întrebări asupra oricărei probleme – *de quodlibet ad voluntatem cujuslibet*: era extrem de dificila şi spectaculoasa aşa-numită *disputatio quodlibetica*[1].

MANUALELE ŞI TEXTELE UNIVERSITARE

Aşadar, în învăţământul universitar medieval esenţiale erau formele, exerciţiile orale. Totuşi, instrumentul de bază, indispensabil, rămânea cartea.

Cartea universitară era fundamental diferită de cartea Evului

1 „Ceea ce caracterizează (acest gen de *disputatio* – n.n. O.D.) este mersul său capricios, improvizat, şi incertitudinea de care este dominat" – după cum o descrie P. Glorieux. „Şedinţe de dispute, de argumentare, ca atâtea altele; dar care oferă acest caracter special: iniţiativa îi scapă magistrului, pentru a trece la ascultători. În disputele obişnuite, magistrul anunţă dinainte argumentele, temele de care se va ocupa; prin urmare, el a reflectat asupra lor şi s-a pregătit. În schimb, în aceste şedinţe oricine poate ridica orice problemă. Şi acesta este pentru magistru marele pericol. Căci întrebările sau obiecţiile pot veni din toate părţile, ostile sau doar din curiozitate, ori chiar răutăcioase – puţin interesează. Unii îl pot întreba cu bună-credinţă, pentru a-i cunoaşte părerea; dar poate că este şi vreunul care încearcă să-l pună în contradicţie cu el însuşi sau, să-l oblige să se pronunţe asupra unor subiecte primejdioase pe care el ar prefera să le evite. Uneori, va fi un străin curios sau un spirit neliniştit; alteori, va fi un rival gelos sau un magistru maliţios care va căuta să-l pună în încurcătură. Uneori problemele vor fi clare şi interesante, alteori întrebările vor fi ambigue şi magistrul cu greu le va prinde intenţia exactă şi adevăratul lor sens. Unii vor rămâne în domeniul pur intelectual; alţii însă vor nutri un scop ascuns, politic sau denigrator. Era deci nevoie ca cel ce voia să susţină o discuţie de acest fel să posede o prezenţă de spirit puţin obişnuită şi o competenţă aproape universală".

Mediu timpuriu – prin prezentarea grafică generală[1] și prin adoptarea unei scrieri mai rapide, utilizând alte caractere decât îngrijitele și frumoasele minuscule carolingiene: scrierea cursivă. O scriere impusă de necesități noi: luarea notelor în timpul cursului și numărul mare de exemplare solicitate de marea masă de studenți (mai ales după răspândirea utilizării hârtiei în locul pergamentului). În jurul anului 1200, epoca marilor *scriptoria* din mănăstiri se încheie – și producția de manuscrise se stabilește și în orașe, unde, pentru a putea răspunde marelui număr de cereri, ia forma de producție artizanală. Ritmul accelerat de copiere a impus folosirea cursivei „minuscule gotice" (care varia de la un oraș universitar la altul) facilitată și de un instrument nou de scris, mai suplu: în locul condeiului de trestie, pana de gâscă.

Noua scriere cursivă a avut drept primă consecință o abundență de abrevieri. De asemenea, s-a trecut acum la numerotarea, la marcarea paginilor prin cifre; au apărut acum trimiterile în josul paginii, titlurile capitolelor și paragrafelor, tabla de materii, și chiar lista de abrevieri utilizate. Pentru o mai ușoară consultare a cărții, prezentarea problemelor sau a autorilor citați se face acum (pe cât posibil) într-o ordine alfabetică. În urma progresului tehnicii confecționării pergamentului, s-au obținut foi mai subțiri și mai albe decât în trecut. Cărțile sunt acum copiate în serie, încât ornamentația cu majuscule ornate și cu miniaturi rămân rezervate unui număr mic de cumpărători foarte bogați. Însuși formatul cărții se schimbă. Înainte, masivul *in-folio*[2] era potrivit pentru a fi consultat sau citit așezat pe un pupitru special; acum însă cartea capătă un format mai mic, pentru că trebuie să fie consultată des, continuativ, și să poată fi ușor transportabilă dintr-un loc într-altul.

Apariția universităților a dat un avânt extraordinar producției de carte – chiar înainte de invenția imprimeriei. Până la folosirea pe scară largă a hârtiei – ceea ce s-a întâmplat abia în secolul al XVI-lea[3] – cărțile copiate pe pergament necesitau cheltuieli

1 Foarte sobre ca prezentare, fără miniaturi și litere inițiale ornate, cărțile trebuiau să răspundă unor scopuri cât mai practice; deci, să fie *in legibili litterae et durabili*.

2 Reamintim că două file de pergament dintr-un *in-folio* erau confecționate din întreaga piele a unei singure oi.

3 Atât de târziu, pentru că hârtia era mai puțin rezistentă, și, cu toate acestea, aproape tot atât de scumpă ca pergamentul; pentru că pergamentul mai putea fi folosit după ce scrisul anterior fusese răzuit (devenind ceea ce se numește „palimpsest") și pentru că hârtia era o invenție a „păgânilor" arabi, și era fabricată mai ales de meșteri evrei!

enorme[1]. Cu toate acestea, cererile erau atât de mari încât numărul copiștilor și al cărților ating cifre de-a dreptul uluitoare[2].

Manualele și operele autorilor prevăzuți în programă trebuiau transcrise în mii de exemplare; pe lângă acestea, și lecțiile magiștrilor erau publicate și difuzate. Aceasta angaja, în jurul universității, zeci de pergamentari, de legători, de „editori", de librari – și sute de copiști. Ocupației de copist i se dedicau și mulți studenți lipsiți de mijloace, învățători mai săraci, diverși orășeni instruiți, spre a realiza un câștig suplimentar.

La Bologna (dar, mai mult decât probabil că și în alte orașe universitare) fiecare profesor era obligat să predea unui „editor" (*stationnarius*) – care în unele cazuri era și librar, și cel care împrumuta cărți, contra cost, – o copie (numită *exemplar*) a lecțiilor pe care le ținuse, pentru a fi „publicate" și puse la dispoziția studenților. (Cele mai multe din marile opere de filosofie, drept, teologie și medicină, din secolele XIII și XIV, sunt textele cursurilor ținute de magiștri). O persoană – de regulă un bacalaureat – avea sarcina să ia note și să redacteze un bruion al lecției magistrului (*reportatio*), pe care acesta o revedea, precizând citatele și retușând stilul[3]; textul astfel revăzut era trimis „editorului"– dar numai după ce era aprobat de universitate printr-un organ special creat de inspectori (*petiarii*). Comisia de *petiarii*, aleasă la începutul fiecărui an academic dintre profesorii universității, era singura autorizată să aprobe *exemplar*-ul și să fixeze taxa datorată universității de *stationarius* care urma să-l editeze. Toate *exemplaria* în posesia editorilor

1 Pe la mijlocul secolului al XIV-lea, două cărți – *Psalmii* (386 de file) și *Evanghelia după Luca* (216 file) – copiate de scribii catedralei din Durham într-un tiraj de cca 60 exemplare au necesitat, pentru pregătirea pergamentului respectiv, pielea a 18.060 de oi! (Cf. Guy Fink Errera; în G. Cavallo, *Libri e lettori nel medioevo* – vd. *Bibliografia*).

2 Un studios al problemei, P. Delain (1891), aprecia că în sec. XIII numărul copiștilor din Paris și Orléans la un loc era de circa 10.000. Cifra pare exagerată. „Dacă socotim că un scrib, ținând cont de duminici și de sărbători, lucra 250 de zile într-un an, el ar fi copiat anual 750 de file. Cei 1000 de scribi ai lui Delain ar fi produs deci 7.500.000 de file copiate într-un an, adică 300.000 de volume de câte 250 de file! Dar, reducând de zece ori cifra indicată de Delain, rezultă că într-un secol 1 000 de scribi (numai din aceste două orașe – n.n. O. D.) ar fi copiat în orice caz 300 000 de volume de câte 250 de file fiecare volum!" (Guy Fink-Errera).

3 Cum scrierea cursivă a unui autor era foarte greu de descifrat (*littera inintelligibilis* – cum era calificată), era preferat sistemul dictării (*pronunciatio*); mai ales că un fel de scriere stenografică era destul de cunoscută și practicată. Se explică, astfel, de ce n-a ajuns până la noi nici un text autograf al celebrilor magiștri medievali (cu excepția câtorva pagini ale lui Albertus Magnus și ale lui Toma din Aquino).

erau supuse unui control al comisiei de *petiarii* cel puțin o dată pe an, verificând dacă *exemplaria* împrumutate lor fuseseră bine păstrate. Comisia vizita periodic librăriile, cercetând toate cărțile aflate în vânzare și controlând corectitudinea textelor transcrise de copiști. În fine, comisia de *petiarii* publica în fiecare an lista tuturor *exemplaria* aprobate de universitate, indicând pentru fiecare numărul de copii ce urmau să fie publicate. „Această listă trebuia să fie afișată de *stationarius*, alături de o listă a copiștilor recunoscuți de universitate" (Guy Fink-Errera).

Cărțile erau publicate în fascicole (*pecie*) de o dimensiune fixă prestabilită: fiecare *pecia* trebuia să aibă 16 coloane de text, fiecare coloană 62 de rânduri, fiecare rând 32 de litere. *Pecia* era astfel unitatea tarifară, – în funcție de care era stabilit precis și prețul cărții (după câte fascicole avea cartea) și retribuția cuvenită copistului și corectorului care controla dacă copia este conformă cu textul *exemplar*-ului aprobat de universitate. – „Întreg acest personal angrenat în activitatea editorială universitară era deci dependent de universitate, care îi obliga pe toți să depună jurământ, și care îi considera ca membrii săi" (*Idem*).

Consecința imediată a unei asemenea organizări a fost, cum am văzut, creșterea enormă a producției de carte manuscrisă. Evident că în a doua jumătate a sec. XV, odată cu invenția imprimeriei, valul de cărți tipărite a devenit, brusc, impresionant. Până în anul 1500 – deci la numai cinci decenii de la apariția primei cărți (*Biblia* de 42 de rânduri pe pagină) tipărite de Gutenberg, „în aproximativ 1.100 de tipografii distribuite în 260 de orașe, au fost imprimate circa 40.000 de opere, într-un număr de exemplare care se poate aprecia la 20 milioane"[1].

Întrucât cărțile erau foarte scumpe, majoritatea studenților le luau cu împrumut de la librari, plătind o sumă (nu pentru o întreagă carte, ci calculată pe numărul de fascicole – *pecie*) stabilită de universitate[2]. Exista, evident, și un comerț de carte (și chiar de anticariat), atent controlat de autoritățile universitare – care fixa și prețul cărților pentru a împiedica atât specula, cât și vânzarea lor într-un alt oraș.

1 Hans Lülfing (în: G. Cavallo, *op. cit.*). Într-un răstimp de 30 de ani, tirajele cărților imprimate au crescut de la 150 de exemplare (*Biblia* lui Gutenberg) la 1000 de exemplare în 1480. Dar și după invenția tiparului producția de cărți-manuscrise a continuat până în sec. XVI. S-a calculat că, numai în Germania, mai există circa 50.000 de opere manuscrise neînregistrate încă în cataloagele descriptive; opere, în marea lor majoritate, copiate în decursul secolelor XIV și XV.

2 La Paris, prima listă cunoscută de prețuri pentru împrumut, datând din 1286, enumeră 138 de opere diferite (fiecare în mai multe exemplare).

Atâta vreme cât studenții puteau împrumuta contra plată cărțile de care aveau nevoie, bibliotecile nu erau absolut indispensabile; și într-adevăr, mult timp universitățile nici n-au avut biblioteci[1]. Mai târziu, mulți magiștri au luat obiceiul să-și lase cărțile, prin testament, colegiilor, unde studenții le puteau consulta sau împrumuta. Un inventar din 1290 al bibliotecii colegiului fondat de Robert de Sorbon – și care era, la acea dată, principala bibliotecă din Paris – cuprindea 1.077 de cărți. Catalogul din 1338 al aceleiași biblioteci enumera 1.722 de titluri.

PROFESORII

În școlile mănăstirești, cel care era însărcinat cu educația și instrucția școlarilor avea situația materială asigurată de mănăstirea respectivă; în școlile episcopale, de venitul (*prebenda*) pe care i-l acorda catedrala. După înființarea colegiilor unii magiștri puteau beneficia, eventual, de întreținerea (sau măcar de locuința) oferită de aceste fundații. Când aceste avantaje lipseau – cum era de multe ori cazul în perioada de început a universităților – profesorii erau remunerați exclusiv de școlarii lor, de studenții care se obligau să le plătească taxa fixată. Asemenea unui producător de bunuri materiale, magistrul trăia din produsul muncii sale de dascăl: era un intelectual *profesionist*.

În momentul în care un alt oraș universitar a căutat – dintr-un spirit de emulație, de rivalitate – să atragă profesorii mai renumiți[2]

---

1 Profesorii, însă, da. Biblioteca personală a renumitului magistru Gérard d'Abbeville (m. 1271) număra 350 de cărți!

2 „La început – precizează H. Rashdall – termenii de *magistru, doctor* și *profesor* erau sinonimi. Obiceiul englez de a atribui titlul de doctor în facultățile superioare (de teologie, de drept, de medicină – n.n. O.D.), precum și titlul de magistru în arte sunt posterioare și n-au fost acceptate de toți. Termenul de profesor era folosit din când în când cu același sens, mai ales în facultatea de teologie (...) Obiceiul de a rezerva titlul de profesor exclusiv pentru cel care ocupa o catedră remunerată, datează numai de la sfârșitul Evului Mediu".

Mijloacele materiale de existență ale multor magiștri – îndeosebi laici – erau asigurate de onorariile plătite lor de studenți (deși forurile ecleziastice condamnau acest procedeu). Cu timpul o asemenea formă de remunerație a decăzut; cel puțin, în cazul docenților aparținând corpului clerical și care, prin urmare, beneficiau de *prebende*. În universitățile italiene – care aveau în general un caracter laic – consiliile comunale au început să-și stipendieze profesorii din orașul lor. Această practică a început – dar sporadic – către 1230; abia la începutul secolului al XIV-lea orașele Bologna și Padova și-au stipendiat în mod regulat magiștrii lor universitari.

Ilustrul magistru Pietro Lombardo, autorul *Sentențelor*.
Miniatură, sec. XIV.

autoritățile municipale (sau, mai târziu, principii) au recurs la un expedient: ca să nu îi piardă, le-au oferit un salariu. Atribuirea catedrelor, a cursurilor remunerate, unuia sau altuia dintre magiștri era hotărâtă (de pildă, la Bologna) de către corporația studenților, și era valabilă pe durata unui an școlar. În curând, conducerea orașului și-a arogat și rezervat dreptul de a interveni și de a controla aceste numiri.

Faptul de a trăi numai din taxele plătite de studenți îi crea profesorului, firește, o situație precară. Era, însă, o soluție care prezenta avantajul de a-i garanta, odată cu independența economică, și libertatea intelectuală. Poziția socială a profesorului universitar din Evul Mediu era determinată, în principal, de larga audiență de care se bucurau lecțiile sale în mediul studenților și al colegilor lui, – deci, de prestigiul său științific. Or, acest prestigiu era dovedit de erudiția sa, era garantat de onestitatea sa intelectuală, de independența de gândire, de curajul cu care se opunea și combătea ideile adversarului – și înlesnit de libertatea pe care o avea profesorul de a-și exprima opiniile. În materie de gramatică, de literatură, de drept, de medicină, de astronomie, de științe, el putea alege pentru cursul

său orice subiect dorea și îl putea trata cum voia. Singurele discipline în care libertatea de opinie îi era limitată era teologia și – până la un punct – filosofia. Dar nici chiar în aceste domenii (cum ține să sublinieze J. Le Goff), nici un profesor n-a fost *condamnat* pentru ideile formulate și profesate în lecțiile sale. Chiar dacă s-a întâmplat ca o carte de-a lui să fie arsă în piață, o cenzură organizată a cărților n-a existat înainte de 1500.

Din momentul în care absolventul unei facultăți primea titlul de „doctor" (și, implicit, *licentia docendi*), el putea preda ca profesor-agregat. Numărul profesorilor-diriginți – titulari ai unei catedre, ai unui curs fundamental – fiind limitat (mai ales la facultățile de drept și de teologie), aceștia erau numiți numai de facultăți; sau, de facultăți cu agrementul episcopului; sau, de reprezentanții municipalității; sau, erau aleși de studenți – ca la Bologna.

Un mare număr de magiștri se întreținеau, cum spuneam, din beneficii ecleziastice; alții, aparținând unor ordine călugărești erau întreținuți de acestea. Rămânea însă un număr considerabil de profesori care n-aveau alte venituri decât taxele plătite de studenți. Mai ales profesorii facultății de arte erau, în general, săraci, trebuind chiar să-și amaneteze uneori cărțile. Universitatea ca persoană morală nu va dispune de fonduri proprii decât târziu[1]. În sec. XIII, universitatea n-avea nici clădiri proprii, nici salariați. La Paris, de exemplu, cursurile se țineau la început în curțile acoperite (*claustrum*) ale bisericilor Notre-Dame, Saint-Julien, Sainte-Geneviève, sau în sălile de mese ale mănăstirilor. Alteori, profesorii își închiriau singuri (cu contribuția școlarilor lor) sălile de curs, – fiecare după posibilități. La sfârșitul sec. XIII, „națiunile" erau cele care se îngrijeau să-și asigure săli de curs permanente.

Când, la Conciliul din Lateran din 1179, papa Alexandru III a decretat gratuitatea învățământului și obligativitatea fiecărei catedrale de a deschide o școală al cărei magistru să-și aibă asigurată existența materială prin acordarea unui beneficiu ecleziastic, ceea ce urmărea papalitatea era să-i țină pe profesori dependenți de acest

1 În 1284, papa Martin IV cere magiștrilor din Paris să perceapă bani de la membrii universității spre a crea o casă de ajutor reciproc. La Oxford exista un asemenea fond (*pecunia universitatis*) care putea împrumuta bani (fără dobândă) studenților săraci. – În sec. XIV, mai ales noile universități sunt dotate cu venituri fixe. Universitatea din Lérida, de pildă, primea din partea orașului o parte din impozitele percepute pe producția vinicolă, precum și din anumite categorii de dijme provenite de la proprietari funciari.

beneficiu și să frâneze evoluția învățământului spre o organizare, o formă și un conținut laic necontrolat.

Cu toate acestea, însuși energicul papă Inocențiu III (1160–1216) a recunoscut necesitatea prezenței laicilor în învățământ, formulând într-un text de o semnificație esențială pentru viitorul universităților[1], cerința categorică de a distinge între funcția religioasă și cea didactică. – Ceea ce nu înseamnă că numeroși magiștri și studenți (în teologie, sau cei ce se specializau în dreptul canonic) n-ar fi avut parte eventual și de beneficii ecleziastice.

Situația precară a profesorilor laici s-a manifestat într-un mod acut în timpul conflictelor – din prima jumătate a sec. XIII, prelungindu-se apoi și în primele decenii ale sec. XIV – dintre ei și noile ordine ale călugărilor „cerșetori".

Dintre acești călugări, dominicanii – care aveau o foarte bună pregătire, în special în retorică și dialectică, fiind un ordin de „predicatori", creat anume în scopul de a combate ereziile – au căutat să se instaleze ferm și în învățământul teologic universitar; ceea ce s-a și întâmplat, la Paris în 1220, cu sprijinul papei Honorius III. Au urmat, în curând, conflicte violente cu profesorii laici, care au durat mai mulți ani – la Paris[2], apoi la universitatea din Oxford. Magiștrii laici îi acuzau pe colegii lor dominicani că violează statutele universității, obținând – cu sprijinul cancelarului catedralei Notre-Dame – licența și doctoratul în teologie, fără să fi urmat și absolvit în prealabil facultatea de arte; ocupând două din cele patru catedre, când statutele universitare le atribuiau doar una; și continuând să țină cursuri în timpul când studenții și profesorii laici ai universității declaraseră greve. – Pe de altă parte, profesorii dominicani îi corupeau pe studenți atrăgându-i la cursurile lor (și dirijându-i spre viața monastică) fără să le pretindă taxele obișnuite pentru lecțiile predate, – întrucât existența lor materială de „călugări cerșe-

1 Iată (după J. Le Goff) acest text din opera papei intitulată *Dialogus*: „Fiecare om înzestrat cu inteligență își poate asuma funcția de profesor, dat fiind că prin mijlocul învățământului el trebuie să îl aducă pe calea cea dreaptă pe fratele său care rătăcește pe drumuri îndepărtate de adevăr și de o viață morală. În schimb, funcția de a predica, cu alte cuvinte de a învăța mulțimile, o posedă numai cei ce sunt destinați pentru aceasta, adică episcopii și preoții în bisericile lor, precum și abații mănăstirilor, cei cărora le este încredințată grija sufletelor"

2 Un profesor laic, Guillaume de Saint-Amour, a publicat un tratat polemic vehement contra dominicanilor, intitulat *Primejdiile noilor timpuri*, care a fost condamnat de papalitate. Autorul a fost înlăturat din universitate, cu toată rezistența vie pe care au încercat să o opună colegii săi.

tori" era asigurată din plin de ceea ce li se dădea ca „milostenie". În optica magiștrilor laici, „intelectuali ca aceștia (magiștrii dominicani și franciscani – n.n. O.D.), care nu aveau formația intelectuală de bază dată de facultatea de arte, și pentru care dreptul la grevă nu înseamnă nimic, nu sunt niște adevărați intelectuali; și, întrucât nu trăiesc din ceea ce le aduce activitatea lor didactică, înseamnă că ei nu sunt adevărați lucrători științifici" (J. Le Goff).

Conflictul a durat aproape un secol. Magiștrii laici – de partea cărora se aflau și poeții dintre cei mai renumiți ai timpului, Rutebeuf și Jean de Meung – au adus colegilor lor dominicani și franciscani tot felul de acuze, formulate cu argumente irefutabile[1]. Cu toate acestea, „călugării cerșetori" au avut în cele din urmă – cum am văzut mai sus – câștig de cauză. Dar, numai parțial – și nu definitiv.

Căci conflictul a continuat – pe terenul strict al ideilor – cu sprijinul în principal al magiștrilor facultății de arte. Or, tocmai aceștia erau „elementul de fermentație intelectuală și de dinamism spiritual, motorul vieții spirituale și al tuturor mișcărilor revoluționare ale universității din Paris" (Fr. Heer).

OLIGARHIA UNIVERSITARĂ

Monarhii și-au dat seama numaidecât de posibilele avantaje oferite de universități, care puteau furniza guvernării și administrației lor juriști calificați. În sec. XIII, aparatul birocratic devenise mult mai complex, în timp ce administrația orașelor era tot mai complicată. Suveranii cei mai „moderni" ai secolului al XIII-lea Frederic II al Siciliei, Filip cel Frumos al Franței – țineau să se înconjoare de juriști formați în universități. În același scop, Henric III al Angliei și Ludovic IX al Franței întreținеau, pe spezele lor, un număr de studenți ai facultăților de drept.

Urmarea a fost că, în secolele XIV și XV, majoritatea universităților nou fondate era opera principilor. Monarhii fondează acum noi universități – în Franța, Italia, Germania, Boemia, Ungaria, Belgia, Spania, Scoția, Suedia, Danemarca. (O oarecare inerție în

1 În primul rând, în privința sărăciei și ascetismului, predicat de franciscani și dominicani: „Pot să asigur că în nici o lege, cel puțin într-a noastră, nu stă scris că Iisus Hristos și discipolii săi ar fi fost văzuți, cât timp au colindat lumea, că și-ar fi cerșit bucata de pâine"– scria Jean de Meung, autorul părții a doua a *Romanului Trandafirului*. – Uneori însă atacurile erau nejustificate; ca, de exemplu, în cazul învinuirii de ignoranță adusă călugărilor cerșetori: Toma din Aquino – ca să citâm numai un nume dintre multe altele – făcea parte din Ordinul dominicanilor!

Avicenna ținând o lecție. Miniatură dintr-un ms. din sec. XIV al *Operelor* sale traduse de G. din Cremona. Biblioteca Națională, Paris.

această privință o manifestă doar regii Angliei: probabil că din cauza condițiilor precare create de Războiul de o sută de ani și de Războiul celor Două Roze).

Această situație a contribuit, evident, la o anumită schimbare atât a poziției sociale cât și a situației materiale a profesorilor. Dar schimbarea s-a datorat și altor cauze.

Spre sfârșitul Evului Mediu, profesorii laici au renunțat progresiv să rămână un grup social „de lucrători intelectuali", de profesioniști care trăiesc din munca lor salariată, preferând situația oferită celor ce recurgeau la privilegii, beneficii și alte câștiguri extraprofesionale.

Aceasta nu însemna că ei nu continuau să pretindă studenților o retribuție pentru „munca salariată" a lor, adică taxe pentru cursurile predate; sau, anumite „atenții",dintre care banchetele obligatorii pe care absolvenții le ofereau cu ocazia promovării erau cele mai obișnuite. Și aceasta, la o dată când înseși dispozițiile statutare prevedeau reducerea considerabilă a numărului studenților săraci care să poată beneficia de un învățământ gratuit[1]. Studenții săraci: adică, tocmai elementele cele mai serioase și mai dotate ale universității.

Totodată, magiștrii trăiau nu numai din beneficii ecleziastice, ci și din rente de tip feudal, sau din venituri de natură capitalistă. Încă din ultimii ani ai sec. XIII, unii profesori renumiți ai universității din Bologna deveniseră bogați proprietari de case sau de terenuri. Unii se ocupau chiar cu activități speculative, împrumutând bani cu dobândă studenților – și nu rareori reținându-le în gaj obiecte de valoare; de pildă, manuale și alte texte școlare! Un jurist celebru ca Francesco Accursio[2], poseda terenuri agricole, o moară de apă, o vilă splendidă; iar în oraș, o casă nobiliară cu un turn înalt. Până la urmă, Accursio a intrat în combinație cu alți profesori, constituind o societate comercială al cărei obiect era vânzarea de cărți în orașul său sau în străinătate. – Un alt profesor bolognez, fiul ilustrului jurist Odofredus (pe care l-am citat mai sus) deținea multe proprietăți funciare, practica împrumutul cu dobândă – și își investise câștigurile într-o manufactură de prelucrare a inului. Despre un altul se știa că, măritându-și fiica, îi dăduse o zestre considerabilă.

Desigur: sunt câteva cazuri cunoscute; dar, cât erau de rare sau de frecvente, asta nu putem ști. Faptul în sine, însă, este semnificativ: profesorii (mulți? puțini? rarisimi?) încep să fie atrași de câștigurile extraordinare, de centrele unor noi resurse – curțile principilor sau ale mecenaților – și de tentațiile stilului de viață „capitalist".

În felul acesta, se ajunge să se constituie o adevărată oligarhie universitară, – accentuată sau agravată și de faptul că putea deveni chiar ereditară.

---

1 La începutul secolului al XV-lea, se ajungea până acolo încât la universitatea din Padova să nu poată avea dreptul de învățământ gratuit – prevăzut de statutele universității – decât un singur student pe fiecare facultate.

2 Bolognezul Francesco Accursio (1182–1260) este cel dintâi jurist care a adunat textele glosatorilor bolognezi la *Corpus juris civilis* (precum și toate discuțiile cunoscute până atunci asupra dreptului roman) într-o operă intitulată *Glossa Magna*, care a determinat formarea unui întreg curent de glosatori (*accursiani*).

Același eminent jurist Accursio ceruse (prin urmare – încă în sec. XIII) ca fiii profesorilor facultății de drept din Bologna să beneficieze de un drept preferențial la ocuparea catedrelor vacante. Autoritatea comunală s-a opus la această propunere în repetate rânduri, timp de 50 de ani. Dar în 1397, când colegiul profesorilor a decis că numai un singur candidat din Bologna putea fi admis într-un an la doctorat, au fost exceptați de la această măsură fiii, frații și nepoții profesorilor bolognezi. – Apoi: în 1394, la universitatea din Padova s-a luat hotărârea ca un doctor în drept să fie primit în mod gratuit în colegiul jurisconsulților dacă era fiul, nepotul, strănepotul sau stră-strănepotul unui fost profesor universitar; iar în 1409, ca fiul unui magistru al acelei universități să fie scutit de orice taxe de examene. – „Această constituire a unei oligarhii universitare, în timp ce contribuia la o considerabilă scădere a nivelului intelectual, conferea totodată lumii universitare unul din caracterele esențiale ale nobilimii: caracterul ereditar. Profesorii deveneau o castă" (J. Le Goff).

Și lucrurile nu s-au oprit aici.

Profesorii – și chiar numai absolvenții care obținuseră doar un titlul sau un grad didactic universitar – adoptă acum mentalitatea, un stil de viață, obiceiuri și embleme, asemănătoare celor ale rangurilor nobiliare. Privesc cu dispreț munca manuală și tehnica, poartă inelul de aur și toca cu guler de hermelină, precum și mănușile lungi din piele de căprioară; catedra de la care își țin lecțiile este adeseori acoperită de un seniorial baldachin; sărbătorirea luării doctoratului este de regulă însoțită de foarte costisitoare baluri, spectacole și tumire. Casele profesorilor sunt luxoase, mormintele lor sunt somptuoase monumente în marmură; iar la Bologna rectorii au dreptul de a purta arme și privilegiul de a ieși în oraș însoțiți de o suită de cinci oameni îmbrăcați în veșminte de paradă. Chiar și magiștrii facultății de arte – mai puțin respectați de orășeni decât cei ai facultăților de drept sau de medicină – au căpătat privilegiul de a fi scutiți de serviciul militar; iar studenții lor mai bogați, privilegiul de a presta acest serviciu plătindu-și un înlocuitor. – „Iată deci (conchide istoricul francez citat mai sus) știința redevenind o posesiune și un tezaur, un instrument de putere, iar nu un dezinteresat scop în sine".

VIAȚA STUDENȚILOR

Istoricii universităților medievale recunosc că, întrucât până la ora actuală n-au fost studiate suficient realitățile concrete ale fiecărei

universități în parte, tabloul general al vieții studenților rămâne încă lacunar. Totuși, deși masa studențească varia după epoci, după țări și chiar de la o universitate la alta din aceeași țară, acest tablou se poate întrucâtva reconstitui, destul de fidel, pe baza datelor furnizate de statutele universităților și colegiilor, a frecventelor aluzii ale predicatorilor la obiceiurile și conduita studenților, a unor ghiduri universitare care s-au păstrat[1], a însemnărilor făcute de studenți pe manualele, textele școlare și dicționarele lor, a actelor tribunalelor referitoare la delictele și dezordinile pe care le provocau studenții, precum și a foarte numeroaselor scrisori ale acestora, care s-au păstrat, adresate părinților, rudelor sau protectorilor lor[2]; în fine, o adevărată mină de informații – pitorești și, totodată, conținând indicații concludente privind mișcarea de idei a timpului – o constituie bogata producție poetică a „goliarzilor".

Apariția universităților medievale se înscrie (cum am precizat de la început) într-un fenomen social general începând din sec. XII – acela al spiritului corporativ, al tendinței de grupare în asociații profesionale (sau de altă natură) în scopul de a-și apăra solidar interesele. Dar, spre deosebire de celelalte asemenea comunități medievale, noul tip de *universitas*, de asociație corporativă de intelectuali, profesori și studenți, având o legislație proprie, privilegii, drepturi și chiar o autonomie, – reunea membrii provenind din *toate* țările europene și din aproape *toate* clasele și straturile sociale. Bogați sau săraci, călugări sau laici, fii de nobili, de negustori bogați, de meșteșugari sau de țărani nevoiași, cu toții aveau – în principiu, de drept – acces la învățământul universitar, bucurându-se cu toții de aceleași drepturi. „Fără să se țină seama de originea lor socială și națională ei puteau să fie aleși în toate funcțiile universitare, puteau să devină rectori, decani, etc. – în timp ce, în general în societatea medievală prevala aproape peste tot aristocrația, care își aroga toate funcțiile cele mai înalte ale statului și ale Bisericii; și când în orașe se petrecea același lucru cu familiile patriciatului urban. Comuni-

1 Cel mai interesant este *Manualul studenților care își propun să frecventeze cu folos universitățile*, publicat prin 1480 pentru studenții din Heidelberg (dar care, cu siguranță, este concludent și pentru viața studențimii de la alte universități germane).

2 Motivul (aproape constant) al acestor scrisori este cererea de a li se trimite bani și de a li se permite să-și prelungească șederea pentru continuarea studiilor. În rest, informațiile privind viața studențească sunt destul de reduse – căci, în general, scrisorile sunt redactate după anumite formulare și modele epistolare. (Unul din acestea, foarte răspândit, conținea nu mai puțin de 22 de „metode" diverse de a aborda, cât mai convingător, cererea de a li se trimite bani).

tatea universității, însă, chiar de la începuturile sale n-a cunoscut deosebirea de castă; sau, mai bine zis: ea a generat o nouă castă, compusă din elementele sociale cele mai eterogene" (H. Grundmann).

O castă – dar o „castă deschisă". O castă al cărei statut – *ordo scholasticus* – nu ținea seamă de o deosebire între clerici și laici. Nici în fapt, nici în terminologie: începând chiar din secolul al XIII-lea, adeseori denumirea de „cleric" era dată oricărui student, indiferent dacă era tonsurat sau nu, dacă aparținea sau nu lumii ecleziastice. Și – o denumire tinzând să capete progresiv sensul de *savant*, de *învățat*, de *erudit*.

În societatea urbană, studenții reprezentau o categorie socială de-sine-stătătoare. În primul rând, datorită numărului lor foarte mare în raport cu populația respectivului oraș. Cifrele date de contemporani sunt, în mod evident, neverosimile[1]. Se știe că, în materie de cifre, una din trăsăturile caracteristice ale mentalității medievale (la fel ca a acelei antice) este aplicația spre exagerare. „În realitate, Parisul putea avea în medie 2500 de studenți[2]; iar în perioada sa de culme, probabil 6–7000. Iar Oxfordul, către sfârșitul secolului al XIII-lea – între 1500–3000" (Fr. Heer). În orice caz, în raport cu populația orașelor universitare din acel timp numărul studenților era enorm, apropiindu-se uneori de 10% din populația orașului.

În marea lor majoritate, studenții nu erau cetățeni ai orașului respectiv, ci „străini"– din alte orașe, regiuni sau țări, – dar beneficiind de anumite privilegii, cum am văzut, și supunându-se propriilor lor legi. Abia mai târziu – și nu peste tot în aceeași măsură – autoritatea comunală a reușit (de multe ori cu ajutorul autorității ecleziastice) să-și facă simțită puterea, – nu însă să impună și supunerea necondiționată.

Condițiile materiale de viață ale studenților (pe cele școlare, de studiu, le-am schițat mai sus) variau, firește, în funcție de posibilitățile economice ale fiecăruia. Cei mai săraci – care nu erau ajutați nici de ordinele monastice nici de colegii – se asociau (câte patru, cinci sau mai mulți), își închiriau o casă și își procurau singuri

1 Magistratul Odofredus afirma că, înainte chiar de 1300, numărul studenților din Bologna era de 10.000 (când către 1250 populația orașului nu trecea de 40.000); un călugăr nota că, în 1287, la Paris studiau 30.000 de studenți; numărul celor de la universitatea din Oxford, după afirmația cancelarului Gascoigne (sec. XV), ar fi fost înainte de 30.000; cifră pe care Wiclif o ridica – pentru sec. XIII – la 60.000!

2 În primii ani ai sec. XIII, populația Parisului abia dacă depășea cifra de 25.000 de locuitori; cifră care, în orice caz, către anul 1400 nu putea să se fi triplat.

alimentele (și vinul!) direct de la țărani. Studentul bogat își putea lua o casă întreagă cu chirie, având și un valet, un bucătar și chiar un secretar. Desigur că cei mai diligenți erau primii, – cei care, pentru a se pregăti în vederea unei cariere, trebuiau să conteze numai pe propriile lor puteri.

Dar, nici unii nici alții nu veneau la universitate numai ca să studieze. Nu lipseau din viața studențească nici distracțiile nevinovate – și nici viciile. Dintre acestea din urmă, cel mai răspândit pare să fi fost jocul de zaruri. Cel nenorocos își pierdea banii, – dar și hainele sau cărțile de școală. La strâmtoare, recurgea la cămătar, lăsându-i în gaj cărțile[1]. Sau, să apeleze la un cetățean binevoitor din oraș; sau, la unul din profesorii săi care să garanteze pentru el. – Profesorul mai trebuia să intervină și pentru studenții arestați de slujbașii poliției, – pentru că erau găsiți purtând arme, sau pentru că săvârșiseră felurite infracțiuni ori delicte.

În legătură cu aceasta, ceea ce trebuie amintit – și subliniat – este faptul că profesorii nu se limitau la predarea materiei și la examinări, ci se preocupau și de educația studenților, stăruind asupra unor norme de conduită în viața socială și particulară. „Poate că în felul acesta să se fi creat acele relații dintre dascăli și școlari care îi făceau pe toți să se simtă legați într-o mare republică a oamenilor învățați; și poate că astfel profesorul înțelegea că limitându-se doar la a le preda o materie era mult prea puțin, dacă nu căuta și să formeze oameni care să răspundă cerințelor vremii (...) Așadar, o comuniune de interese practice și culturale îi legau pe studenți de profesori și făceau într-adevăr din ei un grup social aparte în cadrul comunității orășenești“[2].

Orarul și calendarul școlar al studenților au variat de-a lungul timpului. Variații – mai mici sau mai mari – se puteau întâlni și de la o universitate la alta.

La universitatea din Paris, orarul de studii era diferit, după facultăți. Astfel, la facultatea de arte dimineața era rezervată exercițiilor și corectării lucrărilor – de către bacalaureații-asistenți; magiștrii își țineau lecțiile după-amiaza. La facultatea de teologie,

1 În baza unui vechi privilegiu dat de împăratul Frederic II, cămătarul i le putea restitui dacă studentul se angaja, sub jurământ, să nu părăsească orașul fără să-i plătească datoria sau să-i înapoieze cărțile. Acesta era unul din motivele pentru care de multe ori studentul era nevoit să-și prelungească durata studiilor; căci dacă încerca să fugă din oraș, cămătarul putea pune să-l aresteze.

2 A. Viscardi, G. Barni, – în *L'Italia nell'età comunale* (vd. *Bibliografia*).

magiștrii își țineau cursurile dis-de-dimineață, între orele 7 (vara, chiar de la 6) până la 9. Bacalaureatul-asistent superior (*sententiarius*) comenta textele lui Pietro Lombardo între orele 9–12; iar bacalaureatul de grad inferior comenta textele biblice în orele când magiștrii și *sententiarii* nu țineau lecții. După-amiaza era rezervată discuțiilor – *disputationes* – sau „seminariilor" cum le-am numi azi. În zilele când erau anunțate dispute mai interesante, cursurile erau suspendate de la orele 9.

Sărbătorile religioase și cele hotărâte de universitate erau foarte frecvente. La Bologna, magiștrilor le era strict interzis să țină lecții în zilele de sărbători religioase; dar bacalaureații-asistenți își puteau ține „seminariile" și în aceste zile, dacă voiau. Anul școlar începea la 19 octombrie. De Crăciun, studenții aveau o vacanță de 10 zile; de Paște, alta de două săptămâni, iar de Carnaval, trei zile (vacanță prelungită, mai trziu, la trei săptămâni). La Bologna, de Rusalii mai era o vacanță de două zile, în locul vacanței scurte de la începutul lunii mai la alte universități italiene. (La universitatea din Pisa era și o vacanță de o săptămână începând cu solstițiul de vară).

La universitatea din Paris, durata vacanțelor a sporit de-a lungul Evului Mediu. În 1231, papa Grigorie IX ordonase că vacanța de vară nu putea depăși durata de o lună; dar dispoziția n-a fost strict respectată. La sfârșitul sec. XIV, vacanța de vară începea la 28 iunie și se termina la 25 august (pentru facultatea de arte) sau la 15 septembrie (pentru facultățile de teologie și de drept canonic); dar aceste date indicau că lecțiile *puteau* să înceapă atunci; termenul real de începere a cursurilor era 1 octombrie. De la această dată până la Paște dura „semestrul lung"; iar „semestrul scurt", de la Paște până la sfârșitul lunii iunie. De Crăciun și de Paște erau vacanțe foarte scurte, doar de câteva zile.

Dar se puteau ține cursuri și în perioada vacanței lungi de vară. În fond, anul școlar nu comporta vacanțe propriu-zise, ci doar o perioadă de aproximativ trei luni; o perioadă însă în care magiștrii puteau, eventual, să țină lecții, – dar bacalaureații-asistenți continuau să țină „seminarii" cu studenții lor. – Trebuie menționat și faptul că „zilele lucrătoare" nu însemnau și zile de curs efectiv – căci numeroase erau cele în care studenții doar asistau la *disputationes*, la lecțiile inaugurale ale bacalaureaților-asistenți, etc. Încât, într-un an școlar, numărul zilelor ocupate în întregime de cursuri, al „zilelor lucrătoare" complete, nu trecea de 130–140.

„CLERICI VAGANTES"

În acest mediu studențesc, pentru care Parisul era „raiul pe pământ" – *Parisius, paradisius mundi*, – o categorie de studenți-poeți ne-a lăsat documentul poate cel mai pitoresc și mai sugestiv, mai indicativ pentru ideile, obiceiurile, moravurile, starea de spirit a unei părți a studențimii pariziene din a doua jumătate a secolului al XII-lea și întreg secolul al XIII[1]. Această categorie universitară, faimoasă în epocă și clar delineată, se compunea din studenți pribegi – *clerici vagantes* sau *vagorum scholarium* – originari nu numai din Franța, ci și din Anglia, Germania, etc., care hoinăreau dintr-un oraș într-altul, și care și-au luat numele de *goliarzi*[2].

Categoria goliarzilor era compusă din studenți – originari de la țară, din orașe, chiar și din familii nobile, – din foști studenți care nu și-au terminat studiile, și chiar din tineri magiștri (care voiau să-și schimbe auditorul, fie pentru a câștiga un renume, fie pentru a se retrage din fața unui rival redutabil). Studenții goliarzi colindau orașele de la o universitate la alta și în căutarea „perlei prețioase a științei", a lecțiilor unui magistru renumit (cum fusese celebrul Abélard care, oriunde se deplasa, atrăgea o masă de discipoli entuziaști); acest gen de „aventură intelectuală" explică în multe cazuri pribegia acestor *clerici vagantes*. Mobilul mult mai frecvent însă al peregrinării studenților goliarzi era de un alt ordin, mult mai prozaic: lipsurile, sărăcia, nesiguranța zilei de mâine.

Secolul al XII-lea, cu creșterea impetuoasă a populației, cu marea dezvoltare a comerțului, a orașelor, și ca urmare, cu începutul declinului structurilor feudale, a creat o efervescentă mobilitate socială, cu contradicții tot mai accentuate, din cadrul cărora această categorie de studenți, lipsiți de mijloace materiale sau pur și simplu protestatari dezorientați, caută să evadeze. Aceștia sunt nevoiți, sau doar se mulțumesc să trăiască din diferite expediente, câștigându-și

---

1 Renumitul istoric Ferdinand Lot susține că, subteran, *goliarzii* au continuat să existe până în sec. XV, – socotindu-l ca cel mai ilustru *goliard* pe genialul poet François Villon.

2 Termen a cărui etimologie este controversată. După unii autori, ar deriva de la numele personajului biblic Goliat, încarnare a diavolului – cum îl socoteau Sf. Augustin și Venerabilul Beda – și pe care *goliarzii*, dintr-un spirit de bravadă și de vehement non-conformism, de protest contra ordinei stabilite, și-l revendicau, metaforic, ca strămoș. După alți autori, cuvântul ar fi un derivat din latinescul *gula* (gâtlej), cu formele adjectivale *guliar, golari, goliart* (lat. *goliardus*) – având înțelesul defăimător de „mâncăcios", „gâman", „linge-blide", „parazit".

viața ca servitori ai colegilor lor mai bogați, ca scamatori în târguri, cântăreți sau recitatori prin birturi, cerșind ajutoare de la cei avuți și puternici, distrându-i cu versurile lor satirice, umoristice sau picante, uneori chiar indecente până la limitele vulgarității[1]. Pe lângă aceasta, ceea ce îi discredita – și pe drept cuvânt – în ochii lumii cumsecade era și viața lor dezordonată, nopțile pierdute prin taverne, hoțiile la care se dedau, scandalurile, bătăile și duelurile sfârșind adeseori în mod dramatic. Episoadele de această natură din viața genialului goliard Fr. Villon au trecut în istoria literară ca tot atâtea exemple. – Cum goliarzii se manifestau cu ostentație ca non-conformiști, contestatari, dizidenți, disprețuind ordinea stabilită, atacând vehement în versurile lor cu o vervă de mare efect asupra marelui public întreaga ierarhie ecleziastică – de la papă și episcopi până la preoți și călugări, – bineînțeles că și-au făcut imediat mulți dușmani, care n-au ezitat să-i eticheteze ca vagabonzi, trândavi, șarlatani și măscărici de bâlci; într-un cuvânt; elemente periculoase pentru societate.

Pe de altă parte, însă, goliarzii pot fi considerați și ca reprezentanți ai unei intelectualități urbane cu vederi revoluționare – mai exact: revoluționar-anarhice, confuze și exclusiv distructive – care refuză și combat structurile vechi feudale, precum și cele noi burgheze. Cu toate acestea, goliarzii nu pot fi priviți ca elemente ale unei determinate clase sociale. Căci, deși ei au fost cei dintâi poeți din Evul Mediu care au scris „poezii de răzvrătire" (*carmine rebelli*), ambițiile lor au fost, în ultimă instanță, de natură diferită; și, în orice caz, primul lor obiectiv nu era să schimbe ordinea socială, ci să obțină de la această ordine stabilită existentă anumite beneficii materiale. Ceea ce este confirmat cât se poate de clar tocmai de cazul celor mai faimoși goliarzi[2].

O imagine, fidelă pe cât posibil, a studențimii medievale și un tablou al felului său de viață, se pot oare rezuma la liniile trasate mai sus? Deși acest tablou a fost schițat pe baza informațiilor transmise,

1 Despre poezia goliardică, vd. *infra*, capitolul *Literatura*.

2 Astfel: Hugues d'Orléans, supranumitul „Primatul", a ajuns un reputat magistru al școlilor din Paris și Orléans; al doilea (în ordinea celebrității) goliard, cunoscut sub pseudonimul de „Arhipoetul din Colonia", a devenit protejatul, favoritul și adulatorul unui înalt prelat german, arhicancelarul împăratului Frederic Barbarossa; Serlon din Wilton s-a alăturat partidului reginei Matilde a Angliei, obținând consistente beneficii, după care a intrat în Ordinul cistercienilor; iar Gautier de Lille și-a petrecut viața la curtea lui Henric II Plantagenetul, de la care a trecut la cea a arhiepiscopului din Reims, terminându-și zilele în calitate de canonic.

informații care insistă mult asupra unor date anecdotice, pitorești și, în fond, de sens negativ. Dar studentul serios și diligent?

Acesta nu formează obiectul cronicii cotidiene. Imaginea lui – ideală, poate, dar găsindu-și cu siguranță, măcar parțial, corespondent în realitate – o găsim schițată în manualele educative și în textele predicatorilor: el „trebuie să fie" respectuos, ascultător, sârguincios; frecventează cu regularitate lecțiile magiștrilor, acasă meditează asupra temelor predate la cursuri, ia parte activă și cu interes la *disputationes*, este preocupat să-și ia toate examenele, dorește să se instruiască și să se pregătească serios pentru viitoarea sa carieră... Fapt este că dacă Evul Mediu a dat o pleiadă atât de strălucită de intelectuali – nume dintre cele mai mari ale culturii europene – este pentru că aceștia s-au format într-o ambianță universitară de nivelul științific cel mai înalt al timpului. Căci în această lume animată de patima disputelor intelectuale fermenta o imensă dorință de a se instrui, – o adevărată (cum s-a spus) „religie a culturii".

SEMNIFICAȚIILE, INFLUENȚA ȘI POSTERITATEA UNIVERSITĂȚII MEDIEVALE

Dar, cu tot acest entuziasm intelectual evident, tentația de a plasa învățământul universitar medieval într-o perspectivă idealizatoare se cere a fi evitată. Instituție tipic medievală, al cărei prestigiu a acționat considerabil asupra vieții sociale, politice și culturale, și ale cărei elemente de structură și de concepție s-au dovedit – cu modificările inerente timpurilor noi – viabile până azi, universitatea Evului Mediu n-a fost lipsită de evidente și serioase deficiențe.

Una din acestea rezultă din vârsta prematură a studenților facultății de arte – uneori chiar de numai 14 ani. E adevărat că, aici, studiile erau considerate un învățământ propedeutic obligator pentru a putea urma una din facultățile „superioare" – teologie, drept și medicină[1]. Dar imensa majoritate a celor care obțineau *licentia docendi* în arte nu mai continuau studiile[2]. Mai gravă era lipsa de

1 La facultățile de drept ale unor universități nu era obligatorie (cel puțin în anumite epoci) obținerea în prealabil a licenței în arte.

2 Mari discrepanțe de vârstă se notau mai ales în facultățile „superioare",– unde adeseori studenți tineri de 21–23 de ani stăteau în aceeași bancă cu colegi de 38–40 de ani!

Albert cel Mare. Portret de Tommaso da Modena.
Sec. XIV. Seminarul din Treviso.

riguroasă selecție a corpului profesoral și, ca o consecință, competența cel puțin discutabilă a unora dintre magiștri. În universitățile în care cuvântul hotărâtor îl aveau studenții (*universitates scholarium*), catedrele erau mai judicios atribuite decât în *universitates magistrorum*, datorită maturității de gândire, imparțialității și interesului studenților de a beneficia de un învățământ de nivel cât mai ridicat. Studenții erau mai doritori să studieze decât erau doritori magiștrii să predea. Istoricii universității medievale nu ezită să-și mărturisească impresia că, de multe ori, adevăratul învățământ, scrupulos pregătit și eficient formativ, s-ar fi datorat activității didactice a bacalaureaților-asistenți.

Și alte deficiențe se observă în sistemul de învățământ universi-

tar medieval. De pildă: faptul că nu existau probe scrise la examene, și nici un control atent și permanent pe parcursul duratei anilor de studii. Sau, faptul că *disputationes* deținеau un loc prea întins în programa studenților și în timpul de care dispuneau pentru a putea studia prin lecturi directe. Sau, o deficiență – din punct de vedere științific cea mai gravă: dogmatismul dus la extrem.

Rigiditatea dogmatică decurgând din respectul sacrosanct pentru *auctores* impunea ca textele acestora să se substituie obiectului. Căci nu se studia „natura", ci cărțile prescrise în programă *despre* natură; nu se cercetau legile Universului, ci *textul* lui Ptolemeu; nu studiul direct al omului interesa învățământul medical, ci studiul *Canonului* lui Avicenna. Nu observația sau rațiunea ofereau garanția autenticității, a adevărului, ci autoritatea nediscutată a acestor *auctores* – care aveau prioritate în continuare asupra experienței directe. Obiectul științei nu era „lumea" sau „omul", ci ceea ce acești *auctores* au scris *despre* lume sau *despre* om. În structura mentală a intelectualului Evului Mediu, realitatea și experiența rămâneau – cum sublinia E. Garin – ținute la distanță; *textul* în sine este suficient. Căci, potrivit acestei *forma mentis*, cuvintele sunt în consonanță cu lucrurile, sunt conforme lor, concordă cu ele, – sunt aproape o *prelungire* a lucrurilor. Cum va repeta și Dante: *Nomina sunt consequentia rerum*.

În universitatea medievală, nivelul intelectual cel mai înalt a fost atins de filosofia scolastică și de teologie. Dar cea mai largă difuziune și o influență practică evidentă au avut-o studiile juridice. În cele mai multe universități medievale, facultatea principală era facultatea de drept.

Din punct de vedere social și politic, unul din rezultatele cele mai importante ale învățământului universitar a fost creația, sau măcar creșterea considerabilă a autorității, puterii efective și valorii științifice a oamenilor de legi. „Prestigiul și puterea lor reprezentau cel puțin triumful rațiunii și al educației asupra capriciului și a forței brute. Oamenii de legi au moderat sau au reglementat despotismul" – notează H. Rashdall. Influența lor asupra întregii Europe s-a tradus prin modificările aduse instituțiilor juridice și politice de către dreptul roman propagat de ei, fie direct fie prin intermediul dreptului canonic.

Îndeosebi în sec. XV, în viața universității s-au petrecut schimbări profunde. Simptomele declinului – în realitate, semne ale unei

noi etape în evoluția spre formele moderne ale umanismului Renașterii – apăruseră încă din secolul anterior, datorită unor cauze diferite și care au acționat pe mai multe planuri.

Astfel: dintr-o instituție cu caracter internațional, universitatea va deveni o instituție națională (și uneori chiar regională) – când universitatea din Praga (fondată în 1347), acaparată inițial de magiștri și studenți germani, întâmpină opoziția hotărâtă a elementului etnic ceh, și când decretul regal din 1409 îi obligă pe toți membrii universității să depună jurământ de fidelitate regelui Boemiei. Alți regi, principi și împărați interesați să-și creeze cadre bine pregătite pentru mecanismul statal (furnizate în primul rând de facultățile de drept) vor fonda alte universități naționale. – Spre sfârșitul Evului Mediu, marile universități vor lua parte activă în conflictele dintre state, afirmându-se ca adevărate forțe politice integrate în structurile statului național[1].

În interiorul instituției universitare, am văzut cum chiar începând din sec. XIV corpul profesoral tindea să devină o oligarhie universitară și o aristocrație intelectuală ereditară. Transformările de esență, însă, s-au petrecut în chiar metoda scolastică de învățământ – și îndeosebi în urma crizei însăși prin care a trecut filosofia scolastică. În fața problemelor care i se puneau acum[2], metoda scolastică răspundea prin interminabile și din ce în ce mai puțin convingătoare elucubrații discursive de logică formală. Metodele scolastice vor fi mai târziu, nu numai combătute într-un mod academic, ci și ironizate, persiflate, parodiate sau ridiculizate de scrierile unor autori de talia lui Erasm sau Rabelais. Scolastica sclerozată va fi atacată de umaniști, – mai întâi în universitățile italiene, unde scolastica n-avea tradiții puternice ca la Paris sau Oxford, și unde tradițiile literare

1 În această ordine de idei, trebuie amintit rolul de precursor al unei personalități eminente: Marsilio da Padova (1275–1342), doctor în medicină, profesor al facultății de teologie și rector al Sorbonei, autor al celui mai important studiu de știință politică din Evul Mediu, intitulat *Defensor Pacis*; o operă condamnată de Biserică, întrucât autorul, susținând pretențiile politice ale împăratului german Ludovic IV Bavarezul, pleda pentru separarea puterii spirituale de cea temporală, revendicând-o pe aceasta din urmă în favoarea împăratului, – afirmând autonomia completă și omnipotența statului, care își reclama chiar și o misiune spirituală.

2 De exemplu: tendința lui Duns Scotus, susținută și de Occam, de a separa net rațiunea de credință; insuficiența rațiunii, proclamată de Roger Bacon, când aceasta nu era sprijinită de evidențele experienței; anti-intelectualismul alimentat de misticismul lui Eckhart și exprimat de Nicolaus Cusanus în *Apologia doctei ignoranțe*, etc.

clasice s-au menținut, iar începând din 1424 era susținute și de studiul sistematic al limbii și literaturii grecești.

Metoda de învățământ scolastică devenită o anacronică rutină va cauza – cum nota S. Stelling-Michaud – „decadența universităților franceze ca asociații corporative, ca centre de învățământ, de cercetare și de formație socială"; și aceasta, în contrast cu „vitalitatea universităților germane, stimulată de disputele filosofice și religioase, – precum și cu cea a universității din Oxford, care stabilea noi puncte ferme de referință prin reformele sale practice, limitate, dar de un efect durabil (ca: numirea la catedre a unor titulari permanenți, delimitarea precisă a materiilor de învățământ, moderarea condițiilor de acces la gradele universitare, creșterea rolului profesorului-tutore, autonomia și importanța crescândă a colegiilor universitare".– În Italia, de asemenea: în contrast cu caracterul aristocratic al universității franceze – în care profesorii devin o castă închisă, cu pretenții de privilegii ereditare, – numărul catedrelor și al disciplinelor crește, se introduc metode și programe noi, modul de recrutare al profesorilor este mai puțin rigid; și, în general, burghezia manifestă un interes din ce în ce mai mare pentru cultură.

Începând din a doua jumătate a secolului al XV-lea, profilul, structura și funcția universității apar schimbate într-un mod mai evident.

Scopul universității nu mai este demult acela de a pregăti intelectuali sub patronajul sau în serviciul Bisericii, ci sub patronajul și în serviciul principilor și al orașelor. Magistrul universitar nu mai caută nici contactul cu o cât mai numeroasă masă studențească, nici să-și lege neapărat cercetarea științifică de învățământ. Mediul pe care și-l dorește este acum mai puțin aula plină de studenți, cât grupul restrâns de docți, cercul închis de eruditi recunoscuți: academia. Profesorul ambiționează să obțină prețuirea și prietenia, protecția și ajutoare din partea celor „mari"; tentația bunei-stări materiale este dublată de ambiția unui prestigiu egal – sau, măcar apropiat – celui al aristocrației. Ambianța sa ideală este curtea princiară – și, adeseori, poziția mult-dorită este cea de curtean. Într-o lume în care se instaurează acum și se consolidează progresiv relații sociale noi, și în care se structurează deci un alt tip de viață culturală, universitățile vor deveni într-adevăr centre importante de cultură – dar vor pierde monopolul științei și al învățământului superior. Magistrul va deveni un umanist, – iar umanistul va fi prin definiție (și prin ambiție) un intelectual aristocrat. Și – ceea ce pe drept cuvânt i se va

Xilogravură dintr–o ediție a *Operelor* lui Villon. Paris, c. 1489.

putea eventual reproșa: un profesor care, antrenat de emanciparea intelectuală ce i-a fost asigurată de noile direcții, libere, de gândire și de formația sa de bază din tinerețe, va uita cât de mult datorează învățământul predat de el universității medievale de odinioară. Magistrul orgolios al epocii următoare va fi un aristocrat intelectual – ingrat!

Și totuși: chiar dacă multe elemente ale învățământului universitar medieval au fost apoi abandonate, amendate sau înlocuite cu

altele, incontestabil superioare, bazele universității moderne au fost puse în Evul Mediu.

Un „corp profesoral" constituit și bucurându-se (mai mult sau mai puțin) de privilegii și de o autonomie; predarea mai multor materii de către diferiți profesori într-un singur loc și în cadrul unei singure instituții cu un profil propriu; gruparea studiilor pe facultăți și posibilitatea dată studentului de a se dedica, mai mult sau mai puțin exclusiv, doar unei direcții de studiu, fără a se dispersa într-un superficial enciclopedism; un *curriculum* de studii prevăzut pentru o perioadă definită de ani; faptul că la sfârșitul acestei perioade studentul va fi supus unor examinări, în urma cărora i se va conferi, într-un anumit cadru ceremonial, un titlu academic, de prestigiu și comportând anumite drepturi, – toate acestea i-au fost transmise învățământului superior modern de universitatea medievală.

Trei temperamente umane: melancolicul, sanguinul, colericul. – Desene dintr-un manuscris din sec. XIV.

ȘTIINȚA

Preliminarii • Știința în Occident până în sec. X • Aportul și difuzarea științei grecești și arabe • Știința în secolul al XII-lea. Enciclopediile • Secolul al XIII-lea. Noul sistem științific • Robert Grosseteste și Roger Bacon • Duns Scotus și William Occam • Cosmologia • Astronomia și astrologia • Meteorologia și optica • Mecanica și magnetismul • Matematica • Geografia, geologia și mineralogia • Începuturile chimiei. Alchimia • Biologia, zoologia și botanica. Albertus Magnus • Biologia umană • Medicina. Marile epidemii • Chirurgia • Spitalele. Organizare și asistență medicală • Științe teoretice și științe aplicate • Trei exemple.

PRELIMINARII

După o perioadă de patru-cinci secole – de la Pitagora până la Heron din Alexandria, – timp în care au fost scrise aproape toate operele originale grecești de geometrie, astronomie, mecanică și muzică, epoca în care *Pax Romana* s-a extins asupra unei părți a lumii orientale a însemnat o eclipsă a geniului inventiv în aceste regiuni. Astronomia s-a degradat relativ în astrologie; în timp ce geografia matematică, ilustrată de Eratostene și Ptolemeu, a devenit întrucâtva superficială și descriptivă cu Strabon și chiar cu Posidonios.

O „știință romană" propriu-zisă n-a existat[1]. Personalități proeminente – ca Caesar, Lucretius, Varro, Cicero, Seneca, Plinius cel Bătrân, – au manifestat într-adevăr un interes pentru unele, sau mai multe domenii ale științei; dar nici unul n-a fost un cercetător original, nici unul n-a arătat o adevărată *pasiune* a cercetării. Curiozitatea aproape nulă pentru știința abstractă, aplicația eminamente practică a romanilor, i-a îndreptat spre retorică, spre aritmetica comercială (pe care matematicienii greci au neglijat-o), spre folosirea abacului și a calculului cu ajutorul degetelor (vd. *infra*), spre adoptarea unui sistem de numerație superior celui al grecilor. Noțiunile de matematică, optică sau astronomie rămâneau incluse în pregătirea inginerului sau arhitectului; iar geometria – cea a lui Heron, mai degrabă decât cea a lui Euclid – era apreciată pentru utilitatea ei în agrimensură și alte măsurători de teren, sau în lucrările de arhitectură (vezi Vitruvius). Preocupările științifice ale romanilor s-au rezumat în primul rând la compilarea unor lucrări cu caracter enciclopedic. Operele lui M. Terentius Varro – cu referiri la domeniile cele mai variate, de la gramatică până la agricultură – și *Istoria naturală* a lui Plinius cel Bătrân, masiva compilație, în 37 de cărți a tuturor noțiunilor științifice ale timpului (și în care sunt citate aproximativ 500 de izvoare), au rămas surse indispensabile și de primă autoritate până la sfârșitul Evului Mediu; iar până în sec. XII, când au început să se difuzeze în Occident traduceri ale operelor grecești și arabe, culegerea cea mai amplă de observații asupra naturii.

---

1 Excepție face – într-o mică măsură – doar medicina. Toți marii medici ai Romei (Dioscoride din Cilicia, Seranos din Efes, Asclepiade din Prusa, Arethaios din Capadocia, Galenos din Pergam, Rufus din Efes) erau de origine greci din Orient.

La acestea s-au adăugat compilațiile lui Macrobius Theodosius (sfârșitul sec. IV- începutul sec. V) *Saturnaliile* – cu un caracter mai larg divulgativ – și îndeosebi comentarul său la *Somnium Scipionis* (un episod din *Republica*) al lui Cicero, lucrare ce populariza, fără suficient spirit critic, cunoștințele de matematică, geografie, astronomie și astrologie ale timpului. De asemenea, *Nunta Filologiei cu Mercur*, a lui Martianus Capella (compusă către 470), care transmitea câteva informații interesante – de pildă, asupra sistemului semi-heliocentric.

În primele secole ale erei noastre, „sub dubla influență a unei prea mari subordonări tehnicii de utilitate imediată și a unei intoxicări lente – prin contactul cu misticile orientale – cu magie și neoplatonism, (știința – n.n. O.D.) era în plină decadență[1].

Interludiul marcat – între secolele II-V – de către autorii creștini s-a manifestat într-un mod categoric ostil față de preocupările științifice[2]. Totuși, Origene (185–254) va afirma că orice cunoaștere este un bun câștigat pentru perfecționarea spiritului, și că studiul filosofiei, precum și al științelor naturale, nu este deloc incompatibil cu viața creștină. În sfârșit, Aurelius Augustinus (Sf. Augustin) formulează – în *De doctrina christiana* – un program cultural și, în speță, epistemologic perfect coerent; un program urmat de-a lungul întregului Ev Mediu de către oamenii de știință – nume dintre cele mai ilustre – aparținând Bisericii. Și pentru Augustin, *Scriptura* conținea întregul Adevăr; dar pentru a o înțelege, trebuie să cunoști natura tuturor lucrurilor despre care se vorbește acolo. *Biblia* are un sens simbolic care nu poate fi înțeles decât de cel care știe ce sunt în *ele insele* toate acele lucruri în care trebuie căutate simbolurile. De aceea, trebuie să ai cunoștințe întinse de științele naturii (geografie,

1 G.Beaujouan, în *Știința antică și medievală*, sub red. lui R. Taton (vd. *Bibliografia*).

2 Cf. W.T. Sedgwick and H.W. Tyler. – Iustin Martirul spune că ceea ce este adevărat în scrierile filosofilor greci poate fi aflat mult mai bine în scrierile Profeților. Clement din Alexandria (n. către 150) îi numește pe filosofii greci hoți și pungași, care au dat drept originale rezultatele pe care le-au luat de la profeții evrei. Tertulian (cca 155 – cca 220) afirmă cu insistență că, după cele scrise în Evanghelii, orice cercetare științifică a devenit de prisos. Lactantius (sec. IV) vorbește – în *Instituțiile divine* – despre „falsa înțelepciune a filosofilor", ridiculizând doctrina sfericității Pământului și a existenței antipozilor. – Până și Isidor din Sevilla (sec. VII), autorul celei mai faimoase enciclopedii științifice elaborată în Evul Mediu timpuriu, va declara că este un rău pentru creștin să se ocupe de cărțile „păgânilor", căci cu cât se va dedica mai mult științei laice, cu atât mai mult va spori păcatul trufiei în sufletul său...

mineralogie, botanică, zoologie), de astronomie, de știința numerelor pentru contemplarea rațiunilor eterne, de istorie și drept pentru cunoașterea societăților umane... În fond, Augustin îi invita pe oameni să cerceteze baza *rațională* a credinței lor.

Cu toată logica acestor opinii, însă, și cu toată autoritatea celui care le exprima, cunoașterea naturii a continuat să fie considerată (față de scopul final al omului: mântuirea) de o importanță secundară. „Interesul principal al observației fenomenelor naturale consta în a găsi exemple pentru adevărurile religiei și ale moralei. Din studiul naturii, oamenii nu se așteptau să extragă ipoteze și adevăruri științifice generale, ci simboluri eficace ale unor realități morale"[1].

Mentalitatea medievală este o mentalitate simbolică – reamintește G. Gusdorf. Întreaga realitate, atât a omului cât și a naturii este o expresie a planului divin, un „reflex", o „oglindă" a voinței lui Dumnezeu. (De aceea, cuvântul latin *speculum* se regăsește în titlul unor enciclopedii medievale). „Nu există nimic printre lucrurile vizibile și corporale care să nu aibă o semnificație incorporală și inteligibilă"– scria, în sec. IX, Scotus Eriugena. – „Această corespondență între sensibil și inteligibilitatea sacrului este clar pusă în lumină în cazul arhitecturii religioase și al decorației bisericilor – materializări ale enciclopediei medievale" (G. Gusdorf)[2].

Această predilecție structurală pentru interpretarea simbolică apare limpede și în „bestiarii", în acele povestiri cu animale care, încă de la Esop, ilustrau virtuți sau vicii omenești. Tradiția esopică – apoi continuată de Seneca în ale sale *Quaestiones Naturales* și de mai mulți autori greci – a culminat cu *Physiologus*, operă alexandrină din sec. II, tradusă în sec. V în latină și în numeroase alte limbi, operă din care s-au inspirat toate „bestiariile" medievale. Nu

1 A.V. Crombie. – „Luna era imaginea Bisericii care reflectă lumina divină; vântul – o imagine a spiritului; safirul – imaginea contemplației divine; în timp ce numărul 11, trecând dincolo de 10 – care reprezenta „cele zece porunci"– era sinonim cu păcatul" (*Idem*). – În general, liniile directoare ale acestui capitol urmează observațiile acestui reputat istoric al științei.

2 Chiar și Roger Bacon – în mod exagerat considerat adeseori fondatorul metodei experimentale – este obligat de mentalitatea epocii sale (sec. XIII) să declare: „Nu există decât o singură știință (*sapientia*) perfectă, dăruită de Dumnezeu numai omului, cu un singur scop, acela al vieții eterne; această știință este conținută în întregime în Revelație (*in sacris litteris*), dar ea trebuie să fie explicată de dreptul canonic și de filosofie. Căci tot ce este contrar sau străin științei divine este eronat și zadarnic, și nu poate avea vreun interes pentru neamul omenesc".

Pitagora. Sculptură în lemn de Jörg Syrlin (sec. XV).
Domul din Ulm.

numai Părinți ai Bisericii – ca, de pildă, Ambrozie – se refereau foarte des la animale ca simboluri morale, ci și un erudit din sec. XIII ca Alexander Neckam, mai afirma că scrisese foarte populara sa compilație științifică *De naturis rerum* cu scopul de edificare morală. În schimb matematicile, care n-aveau o semnificație morală directă, păreau că nu sunt demne de atenție; cu toate acestea, se atribuia o importanță unor pretinse atribute mistice ale numerelor. Astfel, Augustin spunea că „știința numerelor nu este creată de om, ci doar descoperită de om, ea rezidând în însăși natura lucrurilor".

În sec. XIII, alegoriile simbolice erau căutate și în „lapidarii" – de la Teofrast și Dioscoride până la multe secole după Isidor din Sevilla, autori care vorbeau despre proprietățile medicale și magice

ale pietrelor. Și în *Naturalis Historia* a lui Plinius era vie credința în magie, – dar și după o mie de ani de la moartea lui Plinius interesul pentru virtuțile magice și astrologice ale obiectelor naturale rămânea – alături de căutarea simbologiei morale – o caracteristică foarte frecventă a modului în care se punea o problemă științifică. Nu numai Isidor din Sevilla îi sfătuia pe cercetătorii timpului să studieze influența Lunii asupra vieții vegetale și animale, ci de-a lungul întregului Ev Mediu și chiar până spre sfârșitul secolului al XVII-lea era curentă convingerea că între cauzele și evoluția unei boli, pe de o parte, și fazele Lunii sau mișcările astrelor, pe de altă parte, există o corespondență determinantă intimă.

În Evul Mediu, așadar, atât pentru cercetătorii creștini cât și pentru cei musulmani știința rămânea – cum observa J.D. Bernal – „un aspect, dealtminteri nu foarte important, al marii încercări de a justifica ordinea divină a Universului, ale cărei trăsături fundamentale erau date de revelație și susținute de rațiune; cu alte cuvinte, de logica abstractă și de filosofie. Robert Grosseteste, poate cel mai dotat studios medieval și, fără îndoială, cel care a avut cea mai mare influență asupra dezvoltării științei, considera științele ca un mijloc de a ilustra adevărurile teologice. El a întreprins studiile sale asupra luminii și a verificat experimental fenomenul refracției cu ajutorul lentilelor, sub impulsul unei presupuse analogii dintre lumină și iluminarea divină". Nici chiar discipolul său Roger Bacon – care îi trata drept „ignoranți" pe Albert cel Mare și pe Toma din Aquino – „n-a pus niciodată în discuție faptul că scopul științei ar fi justificarea rațională a revelației. Unica diferență dintre ei este că Bacon a căutat o confirmare a credinței în experiență, în loc de rațiunea pură". – Iar cei care gândeau altfel, erau considerați eretici – sau erau ignorați.

Ceea ce nu înseamnă că știința și, în general, cultura medievală ar fi fost un monopol al Bisericii; și nici că – după cum susținea înverșunatul raționalist „Secol al Luminilor" – clerul Evului Mediu ar fi fost, în bloc, dușman al rațiunii. Faptele însele sunt singurele concludente. Evident, de pildă, este faptul că întreaga scolastică a fost impulsionată de o credință în rațiune. Paradoxal (dar paradoxul e doar aparent) rămâne și faptul că majoritatea celor care s-au consacrat cercetării științifice obținând rezultatele rămase în istoria științei au fost oameni ai Bisericii: călugări sau clerici, profesori ai

facultăţii de teologie – ca Toma din Aquino, episcopi ca Albert cel Mare, arhiepiscopi – ca robert Grosseteste, cardinali – ca Nicolaus Cusanus, şi chiar papi – ca Gerbert d'Aurillac, papa Inocenţiu II. „Este o realitate că ştiinţa modernă s-a născut în Occident, şi numai în Occident, în sfera de influenţă creştină; deci acolo unde, conform afirmaţiei «Secolului Luminilor», ea ar fi trebuit să aibă cele mai puţine şanse de a se impune" (G. Gusdorf).

Fapt esenţial – şi care le justifica activitatea de cercetători ai naturii – era că toţi aceştia au pornit de la premisa, impusă ca un postulat (dintr-o convingere sinceră sau doar ca un abil expedient – este irelevant) că omul este dator să cerceteze natura – care este /şi pentru că este/ opera divinităţii; şi, anume, să o studieze cu posibilităţile şi mijloacele pe care tot Dumnezeu le-a dăruit omului: raţiunea, observaţia şi experimentul.

ŞTIINŢA ÎN OCCIDENT PÂNĂ ÎN SEC. X

În acest timp, în Imperiul bizantin ştiinţa anticilor se bucura de o înaltă preţuire, operele lor erau păstrate cu grijă şi mereu copiate, compilaţiile şi comentariile erau larg difuzate[1]. După închiderea Academiei din Atena din ordinul lui Iustinian (526), în sec. IX are loc o renaştere a studiilor filosofice şi ştiinţifice; în timp ce studiile umanistice au continuat să fie cultivate până la devastarea Constantinopolului de către cruciada a patra (1204). După care, centrul intelectual bizantin – şi totodată ştiinţa greacă – s-au deplasat spre ţinuturile irakiene şi persane.

Dar nici în Occident, Evul Mediu timpuriu n-a însemnat o „perioadă staţionară" în istoria ştiinţei; sintagma, adeseori folosită, denotă o ignorare a faptelor. În sfera culturii occidentale, însă, problema dominantă a secolelor VI–VIII nu era aceea de a crea noi concepţii ştiinţifice (sau filosofice, sau teologice), ci de a salva ceva din preţiosul patrimoniu cultural al Antichităţii, aflat acum în primej-

1 În sec. II, la aproape 700 de ani de la moartea lui Euclid, Theon din Alexandria editează *Elementele*; text care a rămas la baza tuturor ediţiilor succesive până în sec. XIX. Oribasios (cca 325–cca 400) compilează o enciclopedie medicală de o inestimabilă valoare istorică pentru numeroasele extrase din opere azi pierdute. Aetios din Amida (502–575) redactează o compilaţie a scrierilor medicale ale lui Rufus din Efes, – ş.a.m.d. Observaţii originale se pot găsi în comentariile de fizică ale lui Philoponos (cca 525); iar de patologie, în lucrările lui Alexandros din Tralles (525–605). – Cf. W.T. Sedgwick, H.W. Tyler.

die și pe cale de dispariție. În acest sens, semnificativă este, în primul rând, activitatea lui Boethius[1].

„Ultimul dintre romani" și întemeietorul gândirii științifice medievale în Occident este considerat Boethius. Cunoscător perfect al limbii grecești, ele este autorul unor inteligente compilații din scrierile lui Nicomachos din Gerasa (*De institutione arithmetica*), ale lui Euclid (*Elementele*), Ptolemeu (*Astronomia*). Pe lângă tratatele de geometrie - așa-numita „*Geometrie a lui Boethius*", de aritmetică, astronomie, muzică (tratatul *Despre muzică* a continuat să fie folosit printre textele școlare până în sec. XVIII), pe care le-a compilat, Boethius a tradus în limba latină și a comentat *Isagoge* al lui Porphirios și operele de logică ale lui Aristotel. Intenția lui declarată era să traducă în întregime opera lui Platon și Aristotel! - Ceea ce a însemnat *Naturalis historia* a lui Plinius pentru științele naturii, au însemnat pentru Occidentul medieval lucrările, comentariile și traducerile lui Boethius de matematică și logică: timp de șase secole, principalul izvor de informație și de studiu până în sec. XII, când operele științifice grecești și arabe au început să fie traduse în limba latină[2].

Uriașa enciclopedie compilată de Isidor din Sevilla în sec. VII, *Etymologiae,* pornind de la explicația (adeseori fantastică, e

1 Înainte de a trece la perioada lui Boethius, să amintim că, înainte cu un secol, Augustin atribuia propozițiilor matematice o valoare absolută; propoziții de care se servea chiar în încercarea sa de a demonstra existența lui Dumnezeu. Dar interesul lui Augustin pentru matematică nu se limita la aceasta; faptul însuși că recunoștea un fel de primat al aritmeticii asupra geometriei permite să se presupună că el meditase serios asupra acestei probleme - „O intuiție de o excepțională valoare" a avut-o Augustin și în problema „infinitului actual" (*in actu*, ca ceva realizat, nu un infinit *in potentia*, virtual, ca posibilitate, cum îl concepea Aristotel). Augustin afirmă că este posibilă și că nu este contradictorie din punct de vedere logic noțiunea de „totalitate a numerelor întregi". Meritul intuiției lui Augustin este cu atât mai mare, „cu cât conceptul de *infinit actual* este într-adevăr unul din cele mai delicate din întreaga matematică; și va trebui să ajungem până în a doua jumătate a sec. XIX pentru o definiție pe deplin riguroasă științifică acestui concept" (Renato Tisato, în *Storia del pensiero filosofico e scientifico*, vol. I, sub red. lui L. Geymonat; vd. *Bibliografia*).

2 Și compendiul enciclopedic al lui Cassiodor, *Institutiones divinarum et saeculiarium litterarum*, conținând foarte elementare noțiuni de matematică, astronomie, muzică, ș.a., are totuși meritul de a constitui o introducere bibliografică la studiul științelor. Am văzut mai sus (cap. I) că marea importanță a lui Cassiodor în viața culturală a Evului Mediu timpuriu a constat în activitatea sa de conservare a tradițiilor științifice, prin obligația pe care a impus-o călugărilor săi de la mănăstirea Vivarium de a copia manuscrisele vechi; obligație care apoi s-a perpetuat, timp de cel puțin opt secole, în toate marile mănăstiri, îndeosebi benedictine.

Un erudit în camera sa de lucru. Xilogravură din 1518.
British Museum, Londra.

adevărat) a etimologiei câtorva sute de termeni, dădea cititorului noțiuni din diferite domenii ale științei și tehnicii, oferindu-i cea mai amplă sursă pentru o primă informare; un adevărat tezaur de cunoștințe, foarte mult folosit în Occident timp de cel puțin cinci secole.

Această cea mai faimoasă dintre enciclopediile Evului Mediu timpuriu, condesând în paginile ei douăsprezece secole de gândire științifică (și pre-științifică, inclusiv superstiții), oferă o imagine concludentă a concepțiilor, mentalității și cunoștințelor în jurul anilor 600–630. Pentru Isidor, de pildă, Pământul avea forma de roată, înconjurată de apele oceanelor; în jurul Pământului erau sferele concentrice ale planetelor, stelelor fixe și, în ultima sferă, înălțimile Cerului în care sălășluiau sfinții și fericiții... Isidor admitea

prezența în natură a unor forțe magice. Nu confunda, totuși, astronomia – care permitea studiul corpurilor cerești – cu superstițioasa astrologie, care se ocupa de horoscoape; dar susține că aceste corpuri cerești exercită o influență asupra corpului omenesc și îi sfătuia pe medici să le studieze influența când își tratau bolnavii. (Dealtminteiri, nu numai de-a lungul întregului Ev Mediu, ci și mult mai târziu, până în sec. XVII, se va menține credința, chiar printre medici, după cum vom vedea, că există o intimă corespondență între cauza, declanșarea, evoluția unei maladii, și fazele Lunii sau mișcările astrelor!).

Cu Venerabilul Beda ne aflăm în prezența unui caz esențialmente diferit: „În aceste secole – notează P. Brunet – în care contribuția științifică originală este aproape inexistentă, în care referirile la texte înlocuiesc, chiar și în științele naturii, observațiile metodic conduse", Venerabilul Beda recurge la observația directă.

Deși cunoștea limba greacă, cunoștințele sale provin exclusiv din surse latine. În lucrările sale *De rerum natura* și *De temporum ratione*, care oglindesc și stadiul cunoștințelor erudiților din Occident înainte de apariția traducerilor din greacă și arabă, sursele principale ale lui Beda sunt Plinius, Isidor și Părinții Bisericii. Prima operă, expune un sistem cosmologic folosind elemente din Plinius, – într-o viziune de ansamblu personală și cu un spirit critic superior lui Isidor: universul lui Beda este ordonat de cauze și de efecte verificabile de rațiune (vd. *infra*, paragraful „Cosmologia").

De temporum ratione, opera sa științifică mai originală și importantă, tratează probleme de ordin practic legate în special de calendar. Încă din sec. II e.n. problema stabilirii datei Paștelor – în funcție de care variau și datele celorlalte sărbători religioase – dăduse loc multor controverse în sânul Conciliilor. Dificultatea rezulta din faptul că noul calendar, creștin, era o combinație între cel ebraic, bazat pe ciclul lunar al Lunei, și cel iulian, bazat pe rotația anuală a Pământului în jurul Soarelui; încât, spre a calcula pentru fiecare an data Paștelor, durata anului solar trebuia combinată cu cea a lunii lunare. Raportul (19 ani solari egal cu 235 luni lunare) fusese stabilit încă din sec. IV; dar divergențele privind datarea Paștelor au continuat, atât în Insulele Britanice (Beda a trăit toată viața în mănăstirea din Yarrow, în Northumbria) cât și pe Continent. Beda, servindu-se atât de surse irlandeze cât și de respectivele scrieri de pe

Continent – printre care şi cele ale lui Dionisius Exiguus, creatorul cronologiei moderne[1] – a introdus o ordine în aceste criterii, arătând în ce mod trebuiau calculate pentru viitor tabelele pascale printr-o referire judicioasă la ciclul de 19 ani solari. Scrierile sale au rămas texte de referinţă timp de 5 secole, folosite fiind şi după reforma gregoriană (din 1582) a calendarului.

Beda s-a ocupat şi de alte probleme – de calcul aritmetic, de cele legate de măsurarea timpului şi de cronologia cosmologică sau istorică, – „încercând să reducă la legi generale toate faptele observate şi, în limitele cunoştinţelor sale, să dea Universului un cadru coerent şi verificat". Într-un capitol al acestei opere procedează la o descriere a mareelor (despre care se ştia, de la Plinius, că sunt provocate de atracţia Lunei, ale cărei faze le urmează), tratând despre influenţa vânturilor, a solstiţiilor şi echinocţiilor, despre mareele sizigiale şi cele de cvadratură, – şi „enunţând, pentru prima dată, importantul principiu potrivit căruia mareele întârzie faţă de Lună după intervale bine definite, care pot să difere în diverse puncte ale aceleiaşi coaste; ceea ce face necesar să se stabilească tabele ale mareelor pentru fiecare port"[2].

Cu filosoful şi eruditul irlandez Scotus Eriugena (m. 877), gândirea ştiinţifică medievală marchează un alt moment important; de astă dată, în domeniul astronomiei. Adoptând şi propagând ideile

---

1 Dionisius Exiguus („cel Mic" sau, mai degrabă, „cel Smerit" – cca 470–540), un erudit călugăr originar din Scythia Minor – Dobrogea de azi – a trăit şi a activat la curtea papală, sub 10 papi; autor al unor reputate culegeri de canoane şi decretalii. A introdus, cel dintâi, calculul anilor erei creştine, pornind de la data naşterii lui Hristos (stabilită, dealtfel, cu o eroare de 5 sau 6 ani); cronologie adoptată în Italia începând din 527, în Franţa din sec. VIII, iar în răsăritul Europei abia din sec. XVIII. (Dar la noi apare pentru prima dată pe *Molitvelnicul* slavon tipărit la Târgovişte în 1545). – Amintim (cf. Valeriu Anania, în „Magazin istoric", XV, nr. 2 (167) din februarie 1981) principalele cronologii în uz la diferite popoare din Antichitate şi Evul Mediu. Vechii greci numărau anii începând din 778 î.e.n. (data primei olimpiade); romanii – din 753 î.e.n. („de la întemeierea Romei"); era seleucidă începea în 312 î.e.n. – odată cu întemeierea statului seleucid; era spaniolă – din 38 î.e.n., dată cînd Spania devine provincie romană; era musulmană – din 622 e.n., an în care Muhammad se refugiază la Medina, ş.a. Dintre toate, cea mai nesigură era cea care începea „de la facerea lumii", dată ce varia astfel: la evrei – 3761; la occidentali – 3943; în Orientul Apropiat – 5492; la Alexandria şi Constantinopol – 5508 şi, respectiv, 5509.

2 A.C. Crombie. – „În baza acestui principiu, Beda a formulat ipoteza că s-ar putea prevedea mareele fiecărui port prin mijlocul ciclului de 19 ani, pe care l-a substituit ciclului de 8 ani mai puţin precis, al lui Plinius" (*Idem*).

lui Heraclid din Pont[1] – după care planetele Venus și Mercur se învârt în jurul Soarelui, – Scotus Eriugena le-a adus o completare, atribuind aceeași mișcare planetelor Marte și Iupiter. În această nouă viziune, sistemul planetar a căpătat unitate și coeziune, iar interpretarea lui Platon a Universului s-a perpetuat (alături de concepția geocentrică a lui Ptolemeu, susținută și de astronomii arabi) timp de patru secole, fiind apoi dezvoltată de Școala din Chartres și pregătind în felul acesta apariția lui Copernic.

Venerabilul Beda și Scotus Eriugena, reprezentanți eminenți ai culturii epocii carolingiene, aveau o formație științifică primită în mediul anglo-saxon – de unde venea și Alcuin, – unde existau oarecare tradiții culturale îndelungate, și de unde Continentul va beneficia și de contribuțiile altor erudiți renumiți[2]. Într-adevăr, în sec. VII în școlile din ținutul Kent se predau astronomia și medicina. În același secol, Aldhelm manifesta un oarecare interes pentru zoologie și botanică. În 825, irlandezul Dicuil compune *De mensura orbis terrae*, în care adună de la călători informații geografice interesante, îndeosebi despre Egipt, dar și despre insulele septentrionale. În jurul anului 1000 se traduce în anglo-saxonă opera latină intitulată *Herbarium*, în care sunt notate aproximativ 500 de nume englezești de plante, în bună parte indigene, necunoscute izvoarelor latine.

O interesantă contribuție științifică anglo-saxonă din acest timp o găsim în domeniul medicinei: în prima jumătate a sec. X apare aici *Leech Book* – în traducere: *Cartea medicului* – care conține și numeroase observații personale. Prima parte, dedicată terapeuticii, indică tratamentul diferitelor boli cu plante medicinale locale. Autorul anonim distinge între malaria terțiană, cea cuartană și cea cu accese febrile cotidiene; vorbește despre „otrava zburătoare" sau de „contaminarea prin aer" (cu alte cuvinte, despre bolile epidemice în

1 Heraclid din Pont (sec. IV î.e.n.), discipol al lui Platon, a enunțat ideea că unele planete se învârt în jurul Soarelui; idee preluată de Aristarh din Samos (sec. III î.e.n.), care plasase Soarele în centrul Universului, prefigurând astfel sistemul heliocentric al lui Copernic.

2 Printre aceștia menționăm – pentru perioada secolului al XIII-lea – numele unor medici reputați, ca Richardus Anglicus, autor al unui tratat de anatomie; Guilelmus Anglicus, autorul unei renumite opere de astrologie medicală (sau de medicină astrologică), figurând printre textele obligatorii prescrise studenților în medicină de la Bologna; Bartholomaeus Anglicus, ale cărui lucrări *Liber de regimine sanitatis* și *Liber de virtutibus naturalibus* le găsim menționate în 1340, ca manuale obligatorii la facultatea de medicină din Montpellier. Sau numele matematicienilor Adelard din Bath și Robert din Chester (sec. XII) despre care se va vorbi mai jos.

genere); despre variolă, elefantiază, pesta bubonică și despre boli mintale. Contra răcelii recomandă băi calde. Partea a doua a lucrării se ocupă îndeosebi de boli interne, descriindu-le etiologia și simptomatologia. Autorul descrie servindu-se în acest scop de numeroase observații directe – pleurita, distingând și pleurita traumatică; prescrie cura cu un laxativ vegetal ușor, administrat pe cale bucală sau prin clismă, urmată de aplicarea unei cataplasme pe partea dureroasă și a ventuzelor pe spatele bolnavului, precum și de administrarea anumitor poțiuni de ierburi. Descrie o serie de alte boli – ca tuberculoza pulmonară, abcesele ficatului, ș.a.; în schimb nu ține seama de ceea ce pentru medicii greci și romani era un lucru fundamental: pulsul și aspectul urinei.

Să mai amintim că, la acea dată, chirurgia anglo-saxonă remedia fracturi și luxații; practica amputarea membrelor gangrenate și chirurgia plastică a „buzei de iepure".

În concluzie:

Până la sfârșitul sec. XI, izvoarele latine și grecești ale cunoștințelor științifice ale lumii occidentale se rezumau la următorii autori și la respectivele opere:

Platon (primele 53 de subdiviziuni din *Timaios*); Aristotel (câteva opere de logică, traduse de Boethius); Dioscoride – *Materia medica*; Lucretius (doar câteva fragmente din *De rerum natura*); Seneca – *Naturales Quaestiones*; (*De architectura* a lui Vitruvius va fi cunoscută numai începând din secolul următor); Plinius – *Naturalis Historia*; Macrobius – *In somnium Scipionis*; Martianus Capella – *Satyricon, sive De nuptiis Philologiae et Mercurii*; Boethius (opere asupra artelor liberale – îndeosebi despre matematică și astronomie, – precum și comentarii la logica lui Aristotel și la Porphirios); Cassiodor – scrieri asupra artelor liberale; Isidor din Sevilla – *Etymologiarum sive originum*; Beda – *De natura rerum* și *De temporum ratione*. – În plus, opera alexandrină *Physiologus* și diferite *Compositiones*, cu caracter tehnic.

APORTUL ȘI DIFUZAREA ȘTIINȚEI GRECEȘTI ȘI ARABE

În sec. XII, cercetarea științifică în lumea occidentală intră într-o nouă fază mult superioară sub raportul calității și cantității informației, – datorită traducerilor în limba latină efectuate acum și

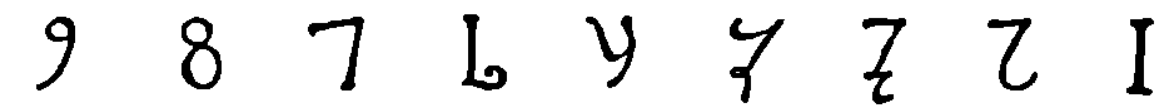
răspândirii operelor erudiților arabi; opere originale, comentarii sau versiuni arabe ale aproape tuturor operelor științifice grecești care în sec. X erau deja disponibile și în limba arabă. Prin aceasta, nu numai volumul de cunoștințe filosofice și științifice ale lumii occidentale s-a lărgit extrem de mult, ci însăși gândirea științifică a pornit pe căi noi și extrem de fecunde. „Spiritul savanților lumii arabe a orientat știința spre o formă nouă, forma unei științe active, primul germene ale unei științe de laborator. Preocuparea pentru identificare, pentru verificare, și care a adus cu sine activitatea de observare, de descriere, de determinare cantitativ exactă, a întărit gândirea științifică /.../ Arabii, nu numai că au păstrat și transmis știința Antichității, dar au și transformat-o și au fundamentat-o pe baze noi"[1].

Marile momente ale științei arabe (mai exact: islamice) au însemnat deci tot atâtea prezențe stimulatoare și informative de autoritate pentru știința europeană, aflată în faza începuturilor și tatonărilor confuze.

Încă de la începutul științei arabe – a doua jumătate a secolului al VIII-lea – scrierile atribuite celebrului alchimist Jăbir ibn Hayyam au devenit lucrările fundamentale pentru alchimiștii occidentali. Prima jumătate a sec. IX este epoca lui al-Kindi (autorul unor tratate de optică, de prim ordin), a astronomului al-Farghani (Alfraganus) și a marelui matematician și astronom al-Khwarizmi, considerat creatorul algebrei și cel care a dat o descriere completă a sistemului de numerație indian. Jumătatea a doua a aceluiași secol este dominată de personalitatea alchimistului, fizicianului și medicului, – apreciat ca cel mai mare clinician al Evului Mediu – al-Răzi (Rhazes), urmat de astronomul al-Battani (Albatenius).

În sec. X, când știința arabă înregistrează enciclopedia redactată de asociația secretă a „Fraților Purității", două sunt numele marilor oameni de știință: al-Farabi, filosoful comentator aristotelician, autorul unui capital *Tratat de muzică*, și celebrul medic chirurg Abu l'Qasim (Abulcais). Cele mai mari personalități ale științei arabe apar în secolul al XI-lea: matematicianul, fizicianul și geograful al-Biruni; enciclopedistul, filosoful, astronomul, fizicianul și

1 R. Arnaldez, etc. – în *Știința antică și medievală* (*cit.*). Pentru știința arabă, vd. și *Istoria culturii și civilizației* vol. IV. – Reamintim că arabii au venit pentru prima dată în contact cu tradițiile științifice grecești, siriace, persane și indiene prin traducerile efectuate în marele centru cultural din Jundishapur, apoi în cele din Bagdad și Damasc. În Europa, știința arabă a pătruns prin Sicilia și, mai ales, prin Spania (prin Cordoba, precum și datorită activității deosebit de intense a centrului de traducători din Toledo).



Cifrele arabe în forma lor cea mai veche cunoscută.
(Ordinea este inversată – potrivit sistemului arab de citire,
de la dreapta la stânga). Dintr-un manuscris latin din sec. XI.

medicul Ibn Sina (Avicenna); Ibn al-Haytham (Alhazen), cel mai faimos fizician și optician al lumii arabe; astronomul din Cordoba, al-Zarqali; și matematicianul – tot atât de celebru și ca poet – Omar Khayyam.

Secolul al XIII-lea este marea epocă a traducerilor în latină (și ebraică) a lucrărilor erudiților arabi. Între aceștia – medicul Ibn Zuhr (pe care Averroes îl socotea cel mai mare medic, după Galenos); geograful al-Idrisi; și – marea personalitate a veacului său, sub al cărui enorm prestigiu va rămâne gândirea occidentală timp de câteva secole – filosoful, astronomul și medicul Ibn Roșd (Averroes). – Începând din sec. XIII, activitatea științifică în lumea musulmană continuă, firește, în toate domeniile; dar nume mari nu se mai întâlnesc – cu excepția medicului Ibn an-Nafis, descoperitorul circulației pulmonare; și al matematicianului Nasr ad-Din, autorul unor lucrări de geografie matematică, al unui tratat de trigonometrie plană și sferică, și al unui manual de astronomie în care critică ideile lui Ptolemeu. – În schimb, sec. XIII îl continuă pe cel anterior în intensa activitate de traduceri din arabă în latină – și, deci, de influențare hotărâtoare a activității științifice a lumii creștine din Occident.

Aportul învățaților arabi a constat în transmiterea către țările europene a patrimoniului științific și filosofic grec, însoțindu-l de comentarii și observații noi.

În primul rând, în domeniul astronomiei. Autorii arabi (al-Battani, al-Khwarizmi, al-Farghani) au făcut cunoscută, prin traducerile lor, astronomia ptolemaică (împreună cu trigonometria asociată acestui studiu), fără să o dezvolte însă cu importante contribuții originale. În schimb, erudiții arabi au perfecționat instrumentele de observație (astrolabul, mai întâi) și au întocmit tabele astronomice utile navigației. Meridianul din Toledo, stabilit de ei, a servit substanțial ca punct de reper pentru calculele astronomice; iar *Tabelele toledane* (întocmite în sec. XI de al-Zarquali) au fost

utilizate ca bază a *Tabelelor alfonsine* din 1252 (rămase în uz până în sec. XVI).

În domeniul medicinei, contribuția arabilor a constat în traducerea și comentarea operelor marilor medici greci, precum și în întocmirea unor prețioase enciclopedii medicale (ca cele ale lui Ibn Sina, al-Rhăzi și Ali ibn al-Abbas); de asemenea, în îmbogățirea materiei medicale cu medicamente noi (de minerale – ca mercurul), în timp ce farmacopeea grecilor antici era aproape exclusiv bazată pe plante medicinale. La acestea, s-au adăugat observații originale – cum sunt, de pildă, cele ale lui al-Rhăzi în diagnosticarea variolei și pojarului.

În matematică, arabii au transmis Europei cunoștințele matematicienilor indieni – necunoscute grecilor – care se dedicaseră îndeosebi aritmeticii și algebrei[1], elaborând un sistem de numerație bazat pe valoarea de poziție a cifrei, și care prezenta un avantaj imens față de sistemul greoi roman. Primul care a dat (în sec. IX) o descriere completă a acestui sistem a fost, cum am spus, al-Khwarizmi, – ale cărui opere de algebră au fost cunoscute Europei datorită traducerii lor în latină de către Adelard din Bath. – Dar aportul științific cel mai original al arabilor a fost în optică, prin lucrările lui al-Kindi și în special ale lui al-Haytham, care s-a ocupat de oglinzile sferice și parabolice, de camera obscură și de lentilele optice[2].

Arabii au fost cei dintâi care au dat științei un caracter internațional. Aceasta, în primul rând prin faptul că întregul tezaur de cunoștințe care îi puteau interesa pe oamenii de știință ai timpului era adunat în traduceri, comentarii și observații noi, toate redactate în limba arabă; fapt care le garanta valoarea și le asigura larga circulație. Pe lângă aceasta, corpul de traducători din arabă în latină ai acestor opere lucrau în special în Spania, e adevărat, – dar proveneau din diferite țări, apropiate dar și îndepărtate: Gherardo da Cremona, Leonardo da Pisa (Fibonacci), Adelard din Bath, Alfredus

1 „Matematicienii indieni cunoșteau folosirea lui zero, știau să extragă rădăcini pătrate și cubice, stăpâneau bine fracțiile, problemele de procent, însumarea seriilor aritmetice și geometrice, soluția ecuațiilor determinate și nedeterminate de primul și al doilea grad, permutații și combinații, precum și alte operații de aritmetică și de algebră elementare. Au dezvoltat tehnica trigonometrică pentru a descrie mișcările astrelor și au introdus tabelele trigonometrice ale sinusurilor" (A.C. Crombie).

2 Despre importanta contribuție a arabilor în domeniul alchimiei se va vorbi mai jos.

Anglicus (Sareshel), Robert din Chester, Michael Scotus, Constantin Africanul, Domingo Gonzáles (Dominicus Gundissalinus, sau Gundisalvo), Juan din Sevilla, Hermann din Carintia, Moses Farachi din Sicilia, Stephanus din Antiohia, etc.

Datorită acestei febrile activități desfășurată mai cu seamă în sec. XII, în primii ani ai sec.XIII sursa arabă de documentație transpusă în limba latină făcea accesibile lumii științifice un *corpus* de opere de o importanță fundamentală[1].

Pe de altă parte, cum opera de traducere – a textelor grecești în arabă și apoi a acestor versiuni în limba latină – prezenta dificultăți considerabile (din cauze multiple: a cunoașterii uneori insuficiente a limbii din care se traducea, a abordării unor teme din domenii diverse și dificile, a găsirii termenilor de specialitate adecvați, ș.a.), în secolul următor multe traduceri efectuate în limba latină din arabă au fost radical revizuite; sau, operele au fost retraduse din originalul grecesc.

Traducerile din arabă au continuat până în sec. XIV, deși între timp studiul limbii grecești și, ca urmare, traducerile directe din limba greacă s-au intensificat. Faptul acesta a fost favorizat de contactele acum sporite cu lumea greacă din Orientul Apropiat, precum și de unele inițiative de autoritate. Astfel, – „când cruciada a patra a fost abătută împotriva Bizanțului, cucerit de occidentali în 1204, una din consecințele evenimentului a fost că multe manuscrise au trecut în Occident. În 1205, Inocențiu III îi îndemnă stăruitor pe magiștrii și pe studenții din Paris să meargă în Grecia, pentru ca la

---

1 Iată o listă a acestor opere arabe traduse în limba latină în sec. XII (cu două excepții: Alpetragius și Averroes traduși la începutul secolului următor). Diferite lucrări de alchimie atribuite lui Geber (Jābir ibn Hayyam). al-Khwarizmi – *Liber Ysagogarum, Alchorismi* (aritmetica), *Tabele astronomice* (trigonometrie) și *Algebra*; al-Kindi – *De aspectibus* și *De umbris et de diversitatibus aspectuum*; al-Răzi – *De aluminibus et salibus* (operă de alchimie), *Liber continens* (enciclopedia medicală), *Liber Almansoris* (compilație a unor lucrări medicale grecești); al-Farabi – *Distinctio super Librum Aristotelis de naturali auditu*: Ali ibn al-Abbas – *Liber regalis* (enciclopedie medicală); Pseudo-Aristotel – *De proprietatibus elementorum* (operă arabă de geologie); Alhazen – *Opticae Thesaurus*; Avicenna – *Canonul* (enciclopedie medicală), partea de fizică și de filosofie din comentarul aristotelic *Kitab al-Shifā* și *De mineralibus* (partea de geologie și alchimie din aceeași operă); Alpetragius – *Liber astronomiae* (expunere a sistemului homocentric aristotelic); Averroes – comentarii la *Fizica*, la *De coelo et mundo*, la *De anima* și alte opere ale lui Aristotel. – La acestea se adaugă *Liber abaci* a lui Leonardo Fibonacci da Pisa, – prima descriere completă, pe baza cunoștințelor arabe, a numerelor indiene. (După A.C. Crombie, – la fel ca lista anterioară și imediat cea următoare).

întoarcere să reînvie studiile literare în țara lor de origine. La rândul său, Filip August a fondat o universitate pe malurile Senei, pentru ca grecii din Bizanț să învețe aici limba latină. Mai târziu, în sec. XIII, Roger Bacon compilează o gramatică greacă; în timp ce Wilhelm de Moerbecke, urmând îndemnurile lui Toma din Aquino, revizuiește și completează traducerile aproape ale tuturor operelor lui Aristotel într-o versiune literală făcută direct din grecește" (A.C. Crombie).

Încât, începând chiar din sec. XII fondul grecesc de informare științifică se îmbogățise – prin mai multe traduceri efectuate direct din originalul grecesc decât din versiuni intermediare arabe – cu alte opere fundamentale[1]. Pe baza și a acestor lucrări, secolul al XIII-lea inaugurează marea perioadă de avânt științific a Evului Mediu, care va pregăti „revoluția științifică" din secolul al XVII-lea.

ȘTIINȚA ÎN SECOLUL AL XII-LEA. ENCICLOPEDIILE

Până în jurul anului 1100 (deci, timp de cinci secole!) *Etimologiile* lui Isidor din Sevilla au reprezentat suma cunoștințelor în toate domeniile. În același timp, această operă este cât se poate de semnificativă pentru mentalitatea vremii autorului ei – dar și pentru cea a secolelor următoare, în care s-a bucurat de cea mai înaltă apreciere. Căci, pentru Isidor, „lumea supranaturală era Universul demonstrabil și ordonat. Fenomenele sale, sau cele ce erau considerate ca atare, erau acceptate ca valabile, în timp ce experiența simțurilor referindu-se la lumea materială n-avea nici o însemnătate. Se poate spune că Universul supranatural domina mintea gânditorului medieval cu mult mai multă putere decât îl domină azi lumea

1 Hipocrate – *Aforismele* și diferite tratate care i se atribuiau; Aristotel – operele aproape complete de interes științific; Euclid – *Elementele* (în patru ediții diverse, de traducători diferiți); Apollonios din Perga – *Optica* și *Catoptrica*. *Data* și *Conicele*; Arhimede – *De mensura circuli* (iar în 1269, operele lui vor fi traduse aproape toate, din grecește); Heron din Alexandria – *Pneumatica* și *Catoptrica*; Ptolemeu – *Almageste* și *Optica*; Galenos – tratate diferite; precum și alte opere de prestigiu din diverse domenii ale științei (de Diocles, Pseudo-Aristotel și Pseudo-Euclid, Simplicios, Proclos, Alexandros din Afrodisia). – Traducătorii de mare autoritate din limba greacă sunt Robert Grosseteste, Wilhelm de Moerbecke și Burgundio da Pisa; urmați de nume mai puțin notorii: Enrico Aistippo din Sicilia, Alfredus Anglicus și Eugenio da Palermo; iar în sec. XIII, de Giovanni Campano da Novara și Bartolomeo da Messina.

naturală pe omul de știință; și, pe lângă aceasta, era întărită de un dogmatism incomparabil mai puternic și mai necritic"[1].

Secolul al XII-lea, însă, marchează începutul unei adevărate „renașteri" a științei; aceasta – odată cu descoperirea lui Euclid și Ptolemeu, a științei enciclopedice a lui Aristotel, a medicinei lui Hipocrate, Galenos și Avicenna, a matematicii, astronomiei, alchimiei, filosofiei și științelor naturale, grecești și arabe. Curiozitatea științifică – sporită, în acest secol, considerabil – se manifestă din ce în ce mai mult prin redactarea unor noi enciclopedii, care, spre deosebire de cele din Evul Mediu timpuriu (în cea mai mare parte compilații ale surselor latine), au un caracter mai puțin strict practic; în schimb, denotă o stare de spirit mai deschisă pentru explicația sensurilor teoretice și pentru rectificarea unor relatări sau interpretări fanteziste.

Din seria autorilor de enciclopedii redactate în secolul al XII-lea[2] se detașează net figura stareței Hildegarde din Bingen (1098–1179), personalitate marcantă în epocă, des consultată pentru erudiția ei de episcopi, principi, regi și papi; autoare a unor opere mult citite, teologice, hagiografice, medicale și de muzică. Lucrările sale cu caracter științific (*Liber divinorum operum, Physica*) se remarcă printr-o notabilă independență de gândire și printr-o aplicație spre observația directă, – îndeosebi în descrierea rocilor, a ciupercilor și a peștilor din Rhin. Într-o operă care îi este în general atribuită, Hildegarde notează numele germane a circa o mie de plante și de animale.

„Marea idee pe care secolul al XII-lea a recuperat-o și care a permis, începând de la această dată, răspândirea imediată a științei, a fost aceea a explicației raționale modelată pe demonstrația formală sau geometrică; cu alte cuvinte, ideea că un fapt particular era explicat atunci când putea fi dedus dintr-un principiu mai general. Ideea aceasta s-a format prin recuperarea graduală a logicii aristotelice, și a matematicii grecești și arabe" (A.C. Crombie).

---

1 E. Bréhaut; *apud* C. H. Haskins, *La rinascenza del dodicesimo secolo* (vd. *Bibliografia*).

2 Lambert, canonic (în 1120) al catedralei din Saint-Omer, adună în *Liber floridus* cele mai variate noțiuni imaginabile; Marbode (1035–1123), episcop de Rennes, hagiograf și poet, autor al mult-cititei *Liber lapideum, seu de gemmis*, în care descrie 60 de pietre prețioase, atribuindu-le virtuți naturale și supranaturale; călugărul Honorius d'Autun (prima jumătate a sec. XII), căruia i se atribuie numeroase opere istorice, teologice și enciclopedice – dintre care *Imago mundi* a avut mulți imitatori – ș.a.

Același autor – precum și alți reputați istorici ai științei și culturii în general îl previne pe cel ce abordează o lucrare științifică elaborată în Evul Mediu că, pentru a-i aprecia corect și pe deplin valoarea, trebuie să o privească într-o optică *istorică*; adică, să o situeze în contextul atât al întregului complex de date și de probleme care i se impuneau în mod ineluctabil cercetătorului naturii, la acea dată și de către mediul în care trăia, – cât și al tipului de discuție științifică acceptat în mod curent. A aprecia într-o obligatorie optică istorică și contribuția științifică a cercetătorului medieval, înseamnă a ține seama de implacabila presiune a unor factori obiectivi (ideologia dominantă, rolul unor instituții, mentalitatea epocii, prioritatea acordată anumitor probleme, nivelul cunoștințelor epocii, stadiul dezvoltării tehnice, etc.). În ce privește tipul curent de discuție a unei probleme, acesta căpăta în Evul Mediu forma comentarului. „Comentarul", însă, nu însemna pur și simplu o expunere explicativă a textului unui autor antic (sau mai nou, sau contemporan) de recunoscută autoritate, ci presupunea și un mod de a aduce critici și amendamente respectivului text. De asemenea, implica și enunțarea unor rezultate personale, formularea unor observații și idei originale.

Progresele reale ale științei secolului al XII-lea au fost pregătite – cu mai bine de un secol înainte – de Gerbert d'Aurillac (cca 945–1003), viitorul papă Silvestru II; și, prin el, de Școala din Chartres.

Gerbert[1] – „primul mare savant care a făcut cunoscute Europei cifrele arabe și astrolabul", și care, prin abacul preluat de la arabi, a popularizat „noile procedee de calcul ce constituie unul din aporturile capitale ale Evului Mediu la instrumentarul intelectual al științei occidentale" (G. Beaujouan) – este autorul unor lucrări de necontestat prestigiu în perioada Evului Mediu matur: *Geometria, Regula de abaco computi, Libellus de numerorum divisione*, precum și un tratat asupra modului de a găsi volumul sferei. Se pare că Gerbert ar fi construit și un cerc meridian la Magdeburg. De asemenea, lui Gerbert i se atribuie și primul orologiu mecanic acționat de forța greutăților. Odată cu abacul matematicienilor arabi

1 Călugăr benedictin trimis în Spania, unde face studii de matematică și filosofie, intrând în contact cu cultura arabă. Abate al mănăstirii Bobbio, profesor, arhiepiscop de Reims, apoi de Ravenna; în fine, la Roma, unde în 999 fu ridicat la demnitatea papală. Autor a numeroase opere teologice și filosofice, unul din cei mai eruditi oameni ai vremii în toate domeniile.

(care, spre deosebire de numărătorul cu bile din Antichitatea romană, folosea așa-numitele „cifre arabe" ușurând astfel enorm operațiile de calcul), Gerbert a adus din Catalonia și astrolabul[1].

Gerbert a avut o influență hotărâtoare asupra lui Fulbert, episcopul și directorul Școlii din Chartres; școală în care profesorii cei mai renumiți – cu deosebire Bernard Sylvestris și Guillaume de Conches, în domeniile fizicii și astronomiei – se aflau sub influența unui dublu curent de informație științifică, latină și arabă.

În secolul al XII-lea, geometria – beneficiind de traducerile în latină ale operelor lui Euclid – ajunge la un stadiu care aproape că nu va fi depășit timp de șapte secole. La aceeași dată, algebra atinge – datorită difuzării operei lui al-Khwarizmi – un punct dincolo de care nu va mai face progrese însemnate până în sec. XVI.

Tabelele astronomice ale lui al-Khwarizmi, al-Battani, al-Zarqali și al-Farghani circulau, în versiuni latine, încă din 1126; în timp ce *Almageste*, faimosul compendiu al întregii astronomii antice, fusese tradus în latină atât direct din grecește, cât și din versiunea arabă. *Meteorologia* și *Fizica* lui Aristotel erau de asemenea cunoscute lumii occidentale în traduceri latine. Iar în domeniul geografiei, spre sfârșitul secolului narațiunile de călătorie în Irlanda și Wales ale englezului Giraldus Cambrensis (1147–1223) – *Topographia Hibernica* și *Itinerarium Cambriae* aduc descrieri bazate pe observații directe (de lacuri, fluvii, munți, caracteristici climatice, fenomene marine, obiceiurile locuitorilor și influența climei asupra temperamentului oamenilor).

Medicina ia un mare avânt în sec. XII, datorită reactualizării științei medicale grecești, traducerii operelor medicilor arabi și activității Școlii medicale din Salerno. De fapt, medicina greacă a continuat fără întrerupere să fie cunoscută în Italia Meridională (unde biblioteca constituită de Cassiodor în sec. VI cuprindea și multe lucrări medicale ale anticilor); iar în perioada carolingiană existau practicieni laici care își transmiteau cunoștințele empirice din generație în generație. Pe lângă aceasta, mănăstirile benedictine întreținеau spitale (în realitate, infirmerii), cultivau plante medicinale

1 Pentru descrierea și folosirea astrolabului – popularizat în Occident de călugărul Hermannus Contractus din Reichenau (1013–1054), – precum și a metodelor complicate de calcul cu ajutorul abacului, vd. etapele operațiilor, în notație modernă, la G. Beaujouan (*loc. cit.*).

și păstrau în bibliotecile lor manuscrise ale operelor medicale grecești și romane. – În sec. XII, Școala din Salerno dispunea de o întreagă literatură medicală proprie[1]; și întrucât medicii săi nu practicau – la fel ca arabii – disecția pe corp omenesc, ne-au lăsat în schimb un tratat de anatomia porcului (animal pe care îl socoteau ca având structura internă mai apropiată de cea a omului). Medicului salernitan din a doua jumătate a secolului al XII-lea, Ruggiero da Frugardo, i se datorește renașterea chirurgiei, – prin prescripțiile sale privind fracturile craniului, trepanațiile, extirparea tumorilor canceroase ale uterului și anusului, ș.a. Se mai afirmă, apoi, că medicii salernitani „au fost primii care au învățat să distileze vinul și să condenseze vaporii de acool. Apariția acestui nou solvent (necunoscut alexandrinilor și arabilor) va avea o influență profundă asupra tehnicii preparării medicamentelor și parfumurilor" (G. Beaujouan).

În Evul Mediu, medicina veterinară nu era o materie de învățământ; dar încă din sec. XII au fost redactate diverse tratate despre bolile câinilor și ale șoimilor de vânătoare. Cunoștințele de zoologie erau bazate pe informațiile luate din Plinius și pe tradițiile populare din bestiarii[2]. Botanica se rezuma la cunoașterea plantelor medicinale pe baza lucrărilor lui Dioscoride și Avicenna; dar nici observația directă n-a rămas total absentă, – după cum o dovedesc nenumăratele și foarte precisele reprezentări de frunze, tulpini, flori și fructe din sculptura gotică.

În sfârșit, secolul al XII-lea a excelat, mai mult ca în oricare alt domeniu, în arhitectură. Celebra operă a lui Vitruvius, *De architectura*, fusese în repetate rânduri copiată și rezumată; operă de care, însă, constructorii bisericilor romanice și gotice nu s-au servit, bazându-se doar pe o îndelungată tradiție meșteșugărească și pe ingenioase calcule proprii, empirice, de inginerie; dar, din nefericire pentru posteritate, cunoștințele lor practice n-au fost consemnate și adunate într-un manual de inginerie. (Singurul document de acest fel

1 „Traducerile din limba arabă ale (salernitanului – n.n. O.D.) Constantin Africanul formau cea mai mare parte din cele 26 de tratate din biblioteca medicală pe care episcopul din Hildesheim și-o alcătuise în 1161" (C.H. Haskins).

2 Abia în secolul următor se vor traduce lucrările lui Aristotel despre animale – când vor apărea și scrieri conținând observații directe asupra unor animale, comune sau exotice; acestea din urmă, întreținute în adevărate mici menajerii de către regi și împărați. Astfel de observații se vor găsi în enciclopediile secolului al XIII-lea, în primul rând.

– dealtminteri, excepţional de interesant – sunt cele 66 de pagini de pergament, scrise şi însoţite de schiţe şi desene, ale marelui arhitect şi constructor din sec. XIII, Villard de Honnecourt).

O sinteză a cunoştinţelor şi concepţiilor ştiinţifice ale epocii – şi totodată imaginea trecerii spre stadiul de gândire şi cercetare, net superior, al veacului următor – o oferă marile enciclopedii redactate în prima jumătate a secolului al XIII-lea[1]. (Dar o sinteză şi un repertoriu de un nivel cultural mediu; azi, l-am numi inferior – şi uneori chiar absurd. Căci, la nivelul superior al gândirii teoretice, cunoştinţelor adunate în enciclopedii le este preferată însuşirea unui *spirit* ştiinţific: de explicaţie raţională, de observaţie şi experiment).

Către 1240, dominicanul Thomas de Cantimpré (cca 1210–1293), profesor la Louvain, în *Opus de natura rerum* (în 20 de cărţi) adună tot ceea ce i se pare util pentru cunoaşterea naturii: informaţii şi observaţii personale despre om, animale, păsări, peşti, reptile, viermi, insecte; despre mare, munţi, izvoare, ierburi şi arbori; despre aer, pietre şi metale; despre mişcările aştrilor, despre cele 7 planete şi cele 4 elemente; informaţii de cosmografie, meteorologie, etc. Bun observator al naturii (deşi face loc şi descrierii unor animale fabuloase), Thomas are notaţii interesante – multe inspirate din lucrările lui Aristotel, e adevărat, – în special cele referitoare la anatomia comparată[2].

Întreaga cultură – la nivelul său mediu – însuşită pe la mijlocul sec. XIII în Occident, se reflectă în monumentala enciclopedie

---

1 Pe lângă cele asupra cărora ne vom opri, trebuie menţionate compilaţiile care – prin informaţiile, concepţia şi metoda în care sunt prezentate, proprii unei perioade la această dată depăşite – fac trecerea spre noul sistem ştiinţific al sec. XIII. Astfel: *De naturis rerum*, a lui Alexander Neckam (1157–1217), deşi cuprinde date serioase luate din surse arabe şi ridiculizează naivele credinţe populare, totuşi acceptă şi el multe asemenea fantezii. *De proprietatibus rerum*, compilată de Bartholomaeus Anglicus către 1240, foloseşte surse (Macrobius, Martianus Capella) mult prea perimate faţă de stadiul de cunoştinţe din timpul său; totuşi, compilaţia aceasta s-a bucurat de un succes enorm timp de cel puţin două secole. Iar *Comoara* – scrisă în provensală (*Li Livres dou Trésor*) – a lui Brunetto Latini (cca 1220–cca 1295), repede răspândită în tot Occidentul, rezumată fiind şi în versiuni franceze şi italiene, este o enciclopedie cât se poate de variată sub raportul conţinutului şi al tonului (tratând despre creaţia lumii, despre suflet, natură, istorie, morală, politică, fizică, astrologie, retorică, etc., cu ample referinţe la Aristotel şi Cicero).

2 Vd. G. Beaujouan: „Animalele bipede şi patrupede au sânge, cele cu mai multe picioare, nu; toate animalele înzestrate cu urechi le au mobile, cu excepţia omului; patrupedele cu coarne nu au incisivi superiori; animalele care au pleoape le închid în timpul somnului, cu excepţia leului şi a iepurelui", etc.

(6000 de pagini *in-folio*!) a lui Vincent de Beauvais (1190–1264), călugăr dominican, protejatul lui Ludovic IX „cel Sfânt", care îl numește predicatorul curții, – intitulat *Speculum majus*; o operă care a fost citită cu cel mai mare interes timp de cel puțin o jumătate de mileniu[1]. Împărțită în patru tratate, adeseori citate separat (*Speculum Naturale, Doctrinale, Morale* și *Historiale*), iar în ansamblu *Speculum quadruplex*, opera însumează cunoștințele curente în toate domeniile, urmărind păstrarea adevărurilor credinței, dar menținând o netă intenție rațională și de culturalizare. În felul acesta, aproape jumătate din această imensă lucrare este dedicată – în special *Speculum naturale* – științei, în sensul propriu al termenului.

Speculum naturale (în 32 de cărți și 3.718 capitole) tratează succesiv despre creația lumii, despre Dumnezeu și îngeri, despre lumea sensibilă, despre lumină și cer, despre elementele Pământului (plante, animale, metale prețioase, etc.), încheindu-se cu cartea dedicată omului, stăpânul naturii. – *Speculum doctrinale* (17 cărți, 2.374 capitole) este consacrată definițiilor filosofice, gramaticale, logice, retorice și poetice; apoi, unor teme de drept, economie, politică, agricultură, vânătoare, artizanat, – dar și de medicină (teoretică și practică), teologie și discipline fizico-matematice. – În *Speculum morale* (în 3 cărți), autorul vorbește despre diferitele păcate și slăbiciuni omenești, despre viciile nocive societății, ca mânia, avariția, ș.a. – În fine, *Speculum historiale* (31 de cărți și 3.793 de capitole), adună, în secțiuni diverse, fapte istorice din trecut și din epocă, – un repertoriu imens de episoade istorice și de legende. De remarcat, aici, este intenția lui Vincent de a contopi într-un tot istoria laică cu istoria religioasă și bisericească. De asemenea – finalul întregii opere: o mărturisire de credință și totodată urarea ca toți oamenii să poată găsi în știință o judecată sigură care să îi poată conduce în viață.

Izvoarele de care s-a servit Vincent de Beauvais sunt nenumărate, – de la Plinius, Isidor din Sevilla și Aristotel, până la autorii arabi (îndeosebi în materie de medicină) și până la autorii contemporani de limbă latină, ca Adelard din Bath sau Guillaume de Conches. – „Nici o operă atât de vastă nu va mai fi produsă până la *Grande Encyclopédie* din secolul al XVIII-lea" (C.H. Haskins).

1 În 1624 – deci după ce timp de aproximativ patru secole circulase în diverse manuscrise – enciclopedia lui Vincent de Beauvais a fost tipărită în 3 volume *in-folio*.

Ilustrul *Doctor universalis* (cum era numit) al secolului al XIII-lea, Albert cel Mare[1], una din personalitățile marcante ale Evului Mediu, teolog și filosof, om de o impresionantă erudiție și un autentic om de știință, n-a fost – cu toate acestea –autorul unei anumite enciclopedii. Mare naturalist, studios pasionat și de astronomie, medicină și alchimie, Albert este autorul îndeosebi a trei opere, rezultat al unor interesante observații personale – *Despre plante, Despre animale, Despre minerale* (despre care se va vorbi mai jos, în paragraful rezervat științelor naturale). – Cu Albert cel Mare, spiritul științific de cercetare marchează o etapă nouă în evoluția științei medievale.

SECOLUL AL XIII-LEA. NOUL SISTEM ȘTIINȚIFIC

Importantele schimbări petrecute în gândirea științifică a sec. XIII V ale cărei principii vor domina știința europeană până târziu, în sec. XVII – se prezintă ca un rezultat al aplicării unui punct de vedere pur teoretic, în net contrast cu cel al științei arabe, dominat în general de considerații și aplicații practice. Este prima notă ce caracterizează noul sistem științific.

Corpus-ul de de traduceri efectuate din limba arabă și indirect din limba greacă forma un tot complet și coerent, bazat pe un sistem de explicații raționale. Cu ajutorul său, oamenii de știință din Occident căutau să facă inteligibilă lumea naturii, dezvoltând continuu spiritul de observație, experimentul și recursul la ajutorul matematicii. Noua teorie a științei postula anumite metode de investigație și de interpretare, experimentale și matematice, extinzându-se asupra întregului domeniu al științelor naturale. Investigarea lumii fizice era consi-derată ca o unică activitate filosofică, urmărind explicarea naturii și descoperirea adevărului, a realității

1 „Albertus Magnus", Albert von Bollstadt (1206–1280), născut în familia conților de Suabia, și-a făcut studiile la universitățile din Paris și Pavia, intrând în Ordinul dominicanilor. A fost profesor la Paris, Köln, Freiburg și Ratisbona (Regensburg), legat apostolic în Polonia, apoi episcop de Ratisbona; demnitate din care și-a dat demisia pentru a se consacra exclusiv studiului, rămânând profesor la universitatea din Köln (unde l-a avut discipol pe Toma din Aquino). A fost canonizat de Pius XI, în 1932. A scris – înafara operelor citate mai sus – *De natura locorum, De coelo et mundo, De proprietatibus elementorum;* pe lângă multe alte opere, teologice și filosofice.

durabile, dincolo de schimbările perceptibile cu ajutorul simțurilor; cu alte cuvinte, „scopul investigației științifice era acela de a defini substanța, care constituia substratul și cauza efectelor observate" (A.C.Crombie).

Știința care se ocupa de cauzele schimbării și ale mișcării era „fizica"– sau știința naturii (gr. *physis* = „natură"). Natura – în concepția lui Aristotel, dominantă în sec. XIII – era de două feluri: activă (ființele vii) și pasivă. Mișcarea celei dintâi era generată de „sufletul" ființelor vii; mișcarea lucrurilor neînsuflețite era determinată sau depindea de condiții externe. (Modul în care se aplica această concepție la situații concrete se va vedea mai jos).

În privința *metodei* științifice, ideile noi mai importante erau cele asupra inducției (a raționamentului cu ajutorul căruia se trece de la fapte izolate la concepte generale), a experimentului și a funcției care îi revenea matematicii în explicarea fenomenelor fizice, folosind demonstrația formală. Matematica – disciplina care până în sec. XIII avusese un caracter aproape exclusiv practic – capătă acum funcția teoretică de a *demonstra*. „Recuperarea conceptului de știință demonstrativă, în care un fapt se explică atunci când poate fi dedus dintr-un principiu formulat în precedență și având un caracter general, precum și marile progrese ale tehncii matematice obținute de cercetătorii occidentali creștini în decursul secolului al XIII-lea, au fost principalele cuceriri intelectuale care au făcut posibilă știința epocii" (*Idem*). – Problema metodologică ce îi preocupa pe erudiții timpului era deci aplicarea raționamentului inductiv, felul în care se poate ajunge de la particular la general, de la fapte la concepte, la primele principii, – sau la teoria generală de la care trebuia să pornească demonstrarea ori explicarea faptelor particulare. „Studiind aceste probleme, gânditorii medievali au studiat relația logică dintre fapte și teorie, sau între date și explicații; folosirea analizei inductive și experimentale pentru a descompune un fenomen complex în elementele sale esențiale; caracterul demonstrării adevărului sau falsității unei ipoteze, precum și natura cauzalității" (*Idem*).

Metoda experimentală își găsea exemple la autorii arabi – la al-Kindi și Alhazen pentru optică, la al-Răzi și Avicenna pentru chimie; în timp ce medicii arabi – în primul rând Avicenna – își aduseseră contribuția lor la teoria inducției. Exemplele erudiților arabi i-au stimulat pe gânditorii creștini; cu toate că știința arabilor nu ajunsese, cu adevărat și pe deplin, la stadiul de știință experimentală.

Ptolemeu. Sculptură în lemn (de Jörg Syrlin) pe un scaun din Corul Domului din Ulm. Sec. XV.

ROBERT GROSSETESTE ŞI ROGER BACON

Noua teorie a ştiinţei experimentale şi-a avut primul strălucit exponent în Robert Grosseteste (1175–1253), episcop de Lincoln, profesor al universităţii din Oxford şi fondator al tradiţiei unei gândiri cu adevărat ştiinţifice care a făcut gloria acestei universităţi[1].

În numeroasele sale lucrări ştiinţifice[2], Grosseteste, unificând

1 La Oxford, introducerea filosofiei antice, raţionale, – atât de diferită de tradiţia neoplatonică prin prisma căreia teologii abordau analiza dogmelor creştine – n-a întâmpinat o opoziţie, cum s-a întâmplat la Paris (unde aristotelismul a fost introdus în programa de învăţământ în urma cererii magiştrilor şi studenţilor originari din Anglia).

2 *Despre lumină, Despre curcubeu, Despre culoare, Despre mişcarea corporală şi despre lumină;* apoi – *De cometis, De natura causarum, De lineis angulis et figuris,* ş.a.

tradiția raționalistă a secolului al XII-lea cu noua tendință de verificare a naturii fenomenelor prin procedeul experienței, a formulat o teorie sistematică a științei experimentale. Inducția, prin faptul că urmărea să descopere cauza pornind de la cunoașterea – pe calea simțurilor – a efectului, a faptelor naturale particulare, comporta descompunerea acestora în elementele sale constitutive, precum și în stabilirea atât a asemănărilor cât și a diferențelor dintre ele prin procedeul analizei (*resolutio*). „În continuare, prin procedeul opus al sintezei (*compositio*), sistematizând din nou propozițiile în așa fel încât cele mai particulare să rezulte că derivă în mod deductiv din cele mai generale, el demonstra că raportul dintre general și particular era un raport de la cauză la efect" (A.C. Crombie). – Totodată însă, „Grosseteste afirma că în domeniul științei naturii nu este posibil să se ajungă la o definiție completă sau la o cunoaștere absolută certă a cauzei sau a formei din care derivă efectele; așa cum era posibil, în schimb, pentru obiectele abstracte ale geometriei, de ex. pentru triunghi /.../ El subordona științele naturii științelor matematicii[1], în sensul că matematica putea furniza rațiunea fenomenelor fizice observate" (*Idem*).

În cercetările sale directe (asupra cometelor, a luminii concepută ca energie primordială și formă primară a tuturor substanțelor, etc.), explicațiile pe care le dă sunt foarte vagi[2]. Meritul deosebit – și aproape exclusiv ca teoretician al noului sistem științific – al lui Grosseteste rămâne acela de a fi creat o școală – „Școala din Oxford", ilustrată de Roger Bacon.

Programul de „matematizare a fizicii"– cu alte cuvinte, a cunoașterii fenomenelor naturii demonstrată cu ajutorul limbajului

1 În tratatul *De natura locorum*, el afirmă că „din regulele și din principiile și din datele fundamentale (...) furnizate de geometrie, observatorul atent al lucrurilor din natură poate deduce cauza tuturor efectelor naturale". Iar în *De lineis*, Grosseteste afirmă: „Utilitatea de a considera liniile, unghiurile și figurile este foarte mare, dat fiind că fără ele este cu neputință a înțelege filosofia naturală (...) Toate cauzele efectelor naturale trebuie de fapt să fie exprimate prin mijlocul liniilor, unghiurilor și figurilor, dat fiind că altfel nu s-ar putea avea cunoștiință despre rațiunea acestor efecte".

2 „Ceva mai sigure par concepțiile sale referitoare la lentile, la refracție (unghiul de refracție este proporțional cu unghiul de incidență), la culori (reducându-le la intensitatea luminii care, la rândul ei, depinde de transparența mediului, de luminozitate și de concentrarea razelor) și, în fine, la căldura solară, pe care o pune în legătură în special cu mișcarea razelor" (G. Beaujouan). – Vd. *infra*, și contribuțiile sale interesante în domeniile opticii și meteorologiei.

abstract al matematicii – devine mai explicit cu Roger Bacon[1]. Precursor – în teorie, nu și în practică – al metodei experimentale în sensul modern al cuvântului (deși nu în măsura în care se dovedise a fi maestrul său Grosseteste), Roger Bacon se definește singur ca om de știință prin astfel de aserțiuni semnificative: „Raționamentul nu dovedește nimic, totul depinde de experiență"; sau: „Nu putem cunoaște nimic din lucrurile acestei lumi dacă nu stăpânim matematica"; sau, iarăși: „În ce privește cauzele eficiente și generatoare ale lucrurilor din această lume, nu se poate ști nimic fără virtutea geometriei"; sau: „Că legile reflexiei și ale refracției sunt comune tuturor acțiunilor naturale, aceasta am demonstrat-o în tratatul despre geometrie", ș.a.m.d.; afirmând chiar că el demonstrase formarea imaginii în ochi „prin legile refracției".

Dar ca cercetător efectiv, direct și aplicat al fenomenelor și problemelor abordate, Roger Bacon își prezintă adeseori ideile într-un mod neclar, inconsecvent și chiar în contradicție unele cu altele. În concepția lui, chiar și Biserica ar trebui să se servească, spre a-i combate pe necredincioși, de posibilitățile pe care le oferă știința experimentală. În entuziasmul încrederii pe care o acorda științei, Bacon imaginează chiar posibilitatea construirii de poduri suspendate, de corăbii fără vâsle, de mașini zburătoare, de automobile, de submarine... Dar ideile, intuițiile sau pur și simplu fanteziile lui nu sunt însoțite de cercetări originale, experimentale.

Lucrările lui științifice sunt numeroase și variate ca tematică. Una din primele, *De computo naturali*, se ocupă de precesia echinocțiilor și de reforma calendarului. Opera sa capitală, cu caracter enciclopedic – *Opus majus*, urmată de *Opus minus* și de *Opus tertium* – adună toate cunoștințele timpului în materie de știință și de filosofie. A compus și tratatele *Despre oglinzi, Perspectiva, Specula mathematicae*, ș.a. I se atribuie chiar – dar fără probe decisive – invenția telescopului și a microscopului; precum și cunoașterea camerei obscure. În lucrările sale, însă, Bacon se mulțumește să se refere la experiențe făcute de alții, fără să recurgă el însuși la experiment; nu arareori cedează chiar în fața principiului autorității;

1 Roger Bacon (1214–1292), călugăr franciscan, a studiat la Oxford cu Grosseteste, și opt ani la Paris. Obligat – din motive nelămurite – să renunțe, în 1257, la învățământ, și-a continuat cercetările filosofice și științifice, bucurându-se de înalta protecție a papei Clement VII. După publicarea (în 1278) a operei *Speculum astronomiae* – în care astrologia deține un loc important – a fost acuzat de confrații săi franciscani de magie și, se pare, întemnițat mai mulți ani.

iar când se folosește de propria sa observație, nu dă dovadă de o perspicacitate deosebită.

Cu toate acestea, când invocă experiența pentru a putea stabili o anumită concluzie, el îi pretinde cercetătorului observații pozitive, pe care le consideră de o importanță primordială, – și care, apoi, trebuie să fie subordonate nu numai experienței, ci și raționamentului. Întrucât – spune Bacon – simpla acumulare de observații nu înseamnă știință adevărată, el recomandă determinarea *cauzelor* (respingându-le categoric pe cele oculte). Metoda experimentală, prin urmare, se completează în concepția lui Roger Bacon cu metoda inductivă. Totodată (și prin aceasta el se apropie și mai mult – pe lângă recursul la raționament în știința experimentală – de concepția modernă despre știință), Roger Bacon subliniază rolul coordonator care le revine matematicienilor în studiul științelor naturii, și care îi dă posibilitate cercetătorului de a *demonstra* ceea ce observația nu face decât să *arate*.

O asemenea metodă se preta să fie aplicată în modul cel mai eficient în fizică, – și îndeosebi în ramurile acusticii și opticii; domenii pe care, într-adevăr, Roger Bacon (influențat desigur și de maestrul său Grosseteste) le-a investigat cu succes[1].

DUNS SCOTUS ȘI WILLIAM OCCAM

Alți doi franciscani și-au înscris numele printre promotorii noului sistem științific inaugurat în sec. XIII de școala din Oxford; John Duns Scotus și William Occam[2].

1 „Superioritatea opticii sale față de cea a lui Grosseteste se explică, înainte de toate, prin aceea că el cunoștea lucrările lui Alhazen. El continuă să vadă în cristalin partea sensibilă a ochiului. El constată că și curcubeul nu se poate produce când Soarele se află la mai mult de 42° deasupra orizontului; el se raliază opiniei lui Albert cel Mare, după care fenomenul are loc la nivelul picăturilor care acționează, fiecare în parte, ca o mică oglindă sferică; însă greșește prin aceea că nu recurge, așa cum a făcut Grosseteste, la refracție" (G. Beaujouan).

2 John Duns Scotus (1275–1308) a studiat la Oxford și la Paris, unde și-a câștigat o fermă notorietate. Reîntors în Anglia, a fost profesor la universitățile din Oxford și Cambridge, apoi la cea din Paris. Luând apărarea papalității împotriva lui Filip cel Frumos, Ordinul franciscan căruia îi aparținea l-a trimis, pentru siguranță, la Köln, unde a și profesat până la sfârșitul vieții. – William Occam (cca 1284–1349) a studiat și a profesat la universitatea din Oxford, apoi la cea din Paris, supranumit fiind „doctor invincibilis". Acuzat de erezie și chemat la Avignon spre a se disculpa, a fost condamnat la închisoare pe viață. După 4 ani, reușind să fugă, a fost luat sub protecția împăratului Ludovic Bavarezul, care l-a susținut în polemica sa antiecleziastică, în urma căreia a și fost excomunicat din Ordinul franciscan.

Averroes. Dintr-un ms. al operelor sale.
Biblioteca Malatestiana, Cesena.

Occam fusese – se crede – discipolul lui Duns Scotus la universitatea din Oxford, fără ca însă concepţiile lor să coincidă întru totul. În problema inducţiei, Duns Scotus susţine că între legile cauzale şi generalizările empirice trebuie făcută o distincţie netă. Certitudinea că există un raport cauzal, că un fenomen este determinat de o cauză precisă, este garantată de uniformitatea naturii; chiar şi cercetând un singur fapt din natură, cercetătorul poate fi sigur că aceleaşi cauze vor determina aceleaşi efecte.

În schimb, Occam afirma că de-a lungul schimbării o anumită substanţă sau anumite cauze persistă tot timpul, dar nu credea că ar putea fi cunoscute conexiunile cauzale particulare numai invocând principiul „uniformităţii naturii". Importanţa lui Occam în istoria ştiinţei constă în faptul de a-şi fi bazat analiza inducţiei pe principiul „economiei" sau a simplităţii procedurii de verificare a adevărului: este ceea ce s-a numit „briciul lui Occam" – enunţat astfel: „Nu este necesar să afirmi o pluralitate fără ca acest lucru să fie necesar"; de asemenea, pe principiul „cunoaşterii intuitive", obţinută prin percepţia sensibilă a obiectelor: „Când un lucru sensibil a fost perceput

de simțuri /.../ și intelectul îl poate percepe". În fine, pentru Occam, nu cauzele finale – deci cele îndreptate spre un scop – reprezintă ceva real, ci numai cauzele apropiate sau imediate.

Urmarea folosirii din ce în ce mai extinse a noilor metode de cercetare științifică – experimentul și abstracțiunea matematică – a dus la o considerabilă dezvoltare a cunoașterii adecvate. Noile metode – formulate în sec. XIII, dar care vor fi folosite din plin și cu o stăpânire completă de către Galileo Galilei, care și le va reclama – vor duce la rezultatele excepționale atinse de gândirea științifică la începutul secolului al XVII-lea.

Premisele au fost însă puse înainte cu patru secole. Încât, „originile științei moderne trebuie căutate cel puțin în secolul al XIII-lea" (A.C. Crombie).

COSMOLOGIA

Problema, dezbătută de antici, a structurii și evoluției Universului, a elementelor care îl compun și a legilor generale care îl guvernează, a continuat să îi preocupe și pe oamenii Evului Mediu. În Antichitate, Platon și astronomii secolului al IV-lea î.e.n. (Callippos, Eudoxos din Cnidos) stabiliseră că Universul avea o formă sferică, se compunea din mai multe sfere concentrice – ultima fiind cea a stelelor fixe – și că avea în centru Pământul, imobil.

Primii autori creștini preiau aceste idei, dar numai parțial și numai în măsura în care ele nu contraziceau textul *Bibliei*. Lactanțiu (cca 250 – cca 310), de pildă, nu poate accepta ideea sfericității Pământului, neatestată de Scriptură. Părinții Bisericii și gânditorii creștini ai secolelor următoare sunt preocupați să explice, în mod cât mai plauzibil și în termeni de cauze raționale, faptele narate în *Geneză*. Cu ei, raționalismului grecilor antici i se adaugă ideea că natura este sacră și expresie simbolică a unor adevăruri spirituale.

În încercările lor de a da un răspuns problemelor cosmologice, Părinții Bisericii din Occident, Ambrozie și Augustin, se referă mereu la omnipotența Creatorului, contrapunând afirmațiilor anticilor „păgâni", adevărul unic și simplu al credinței. Semnificativă este, în acest sens, interpretarea dată versetului biblic: „Și a zis Dumnezeu: să fie o tărie (= întindere, cer, firmament, – n.n. O.D.) în mijlocul apelor, care să despartă apele de ape"[1]. Tema „apelor

cereşti"– punct-cheie pentru delinierea structurii Universului potrivit textelor sacre, – temă care contrazicea profund atât observaţia empirică sau bunul-simţ comun, cât şi tradiţia ştiinţifică, – a fost mereu reluată şi dezbătută de-a lungul Evului Mediu, de la Augustin[1] până la Toma din Aquino[2], continuând până târziu în epoca Renaşterii. De ce natură erau aceste ape? Ce funcţie puteau avea? Existau ele cu adevărat sau era vorba doar de un sens alegoric? Modul în care s-a dat un răspuns acestor întrebări este caracteristic pentru structura mentală a Evului Mediu timpuriu: pentru Augustin, „apele cereşti" existau cu adevărat – din moment ce existenţa lor este atestată de autoritatea *Scripturii*, care este mai presus de capacitatea de înţelegere a intelectului omenesc!

Boethius – care şi-a îndreptat atenţia şi observaţia directă spre mişcarea stelelor şi spre fluxul sau refluxul mareelor – inspirat de Platon, transpune problema genezei Universului în termeni filosofici: Dumnezeu a creat lumea după o idee preexistentă din eternitate în mintea sa, i-a dat viaţă graţie sufletului lumii (= Sf.Spirit), dispunând apoi sufletele şi elementele „cu ajutorul numerelor".– Scrie Boethius în *Consolarea filosofiei*: „În realitate, esenţa divină se caracterizează în aşa fel că nici nu se risipeşte în elemente dinafara ei, nici nu primeşte în ea elemente străine, ci imprimă Universului mişcarea circulară, în timp ce ea însăşi rămâne nemişcată".

Mult mai original decât predecesorii săi, Scotus Eriugena îmbină învăţătura creştină cu filosofia neoplatonică. Natura şi capacităţile sale creative reprezintă şi explică progresiva degradare a substanţei spirituale (care este Dumnezeu), dând astfel naştere materiei, multiplicităţii şi diversităţii lucrurilor. „Cuvintele *Scripturii* pot fi citite în mai multe feluri"– spune Eriugena. Ca urmare –

---

3 *Facerea*, I, 6.

1 Augustin discută şi alte probleme de cosmologie. Astfel, în legătură cu sfericitatea Pământului: chiar admiţând-o, nu înseamnă că antipozii – a căror existenţă nu este confirmată de texte biblice – ar fi înălţaţi deasupra apei; sau, chiar dacă ar fi aşa, nu urmează că acele ţinuturi ar fi locuite; şi este absurd să admiţi că oamenii de prin părţile noastre ar fi putut străbate imensul ocean pentru a ajunge acolo! Cu privire la planeta Saturn: ne-am putea aştepta ca aceasta să fie mai caldă decât Soarele, întrucât se mişcă pe o orbită mult mai mare; dar este menţinută rece de „apele cereşti"– care ar putea să existe în stare de vapori...

2 În scrierile intitulate: *De substantiis separatis, De principiis naturae, De natura materiae, De mixtione elementorum.*

referindu-se la „apele cerești"– „apele de jos" specificate în *Biblie* semnifică părțile inferioare ale lumii (apa fiind, cum susțineau și anticii greci, la originea vieții), „apele de sus"– cauzele spirituale, iar ceea ce le „desparte" (firmamentul) – natura celor patru elemente; natură ce permite comunicarea acestora, fără a participa direct la ele. Astfel, Eriugena abandonează vechile tradiții exegetice, de autoritate, acordând rațiunii prioritate în domeniul cercetării.

Gândirea cosmologică a secolului al XII-lea[1] se definește printr-o netă accentuare a spiritului critic. Modelul antic – al viziunii unui cosmos format din două sfere concentrice (cea a Universului și cea a Pământului), compuse din patru elemente – rămâne încă Platon din *Timaios*; iar gânditorii acestui secol continuă să insiste asupra acelorași probleme: elementele Universului, sufletul lumii, apele supracerești, stelele și planetele.

Noul spirit critic se afirmă însă odată cu Abélard, care, comentând cele șase zile ale Creațiunii, manifestă în mod clar nevoia unei explicații filosofice, în termeni științifici, a naturii. „Sufletul lumii" are, pentru Abélard, caraçteristici pur materiale; este o putere (*vis*) plasată de Dumnezeu în natură – dar dotată cu o capacitate operativă proprie. Iar cât despre „apele cerești"– se exprimă sceptic filosoful – este greu să-ți dai seama de natura, de rostul și utilitatea lor: chiar dacă *Biblia* ne asigură că ele există; *probabil* – susține Abélard – „că este vorba de ape înghețate așezate deasupra firmamentului pentru a tempera căldura produsă de mișcarea stelelor"– Așadar, nu mai este nevoie, spre a găsi o explicație, să recurgi la „omnipotența divină", din moment ce omul are la dispoziție instrumentele sale proprii pentru a-și explica și interpreta afirmațiile *Scripturii*, – adică: rațiunea și cunoașterea naturii elementelor.

Bun cunoscător, traducător și popularizator al științei arabe, Adelard din Bath susține că cele 4 elemente au proprietatea de a se combina, dând astfel naștere lucrurilor; deci elementele, așa cum le cunoaștem din experiența noastră directă, în realitate sunt niște compuși. – Mai viguroasă este explicația strict „naturală" pe care

1 Trecem peste cosmologia lui Beda, care nu face – în *De natura rerum* – decât să retransmită date ale Antichității: Universul închide în sine cele patru elemente, ca într-o sferă, stelele primesc lumina de la soare, se mișcă odată cu cerul totdeauna spre dreapta, în timp ce planetele au o mișcare contrară, etc.

Guillaume de Conches o dă realității fizice: aceasta își are propriile ei legi. De aceea, el neagă posibilitatea existenței „apelor cerești", pentru că apa este mai grea decât aerul; și pentru că, fiind situate în apropierea focului, ambele elemente s-ar distruge reciproc. Faptele din natură nu trebuie atribuite pur și simplu „voinței divine", ci explicate printr-o demonstrație rațională, posibilă și necesară. Însăși creația plantelor, a animalelor și a omului se datorește puterii generative a unuia din cele patru elemente: a focului care tuturor acestora le dă căldură și viață, prin acțiunea sa combinată asupra celorlalte trei elemente, și prin dinamica internă a lor, și prin interacțiunea lor. Lumea, prin urmare, nu s-a născut din haos, ci din așezarea elementelor, dintr-o organizare a lor, care este – asemenea ordinei planetelor, compuse și ele din foc, – opera unui „suflet al lumii".

Ideea forței generatoare a focului o susține și Teodoric din Chartres, – care acceptă și rolul determinant, animator și ordonator, al „sufletului lumii" (pe care îl asimilează însă cu Sf. Spirit). Școlii din Chartres îi aparține și Bernard Sylvestris, unul din marii platonicieni ai epocii. Acesta dă explicației genezei Universului o formă poetică: elementele, asociate cu inteligența supremă (*Nous*) și cu sufletul lumii (*Entelechia*), dau naștere cosmosului; cosmos în care planetele devin forțe active, capabile să determine soarta oamenilor și fenomenelor de pe Pământ[1].

Cu Hugues de Saint-Victor (m. 1114) – „Noul Augustin", cum îl numeau contemporanii – autorul operei *Despre metodă și despre știință*, natura este interpretată în termeni alegorici. („Apele cerești", de pildă, sunt identificate de el cu caritatea divină)[2].

Pentru teologul, filosoful, poetul și alchimistul Alain de Lille (cca 1128–cca 1202), „Doctor universalis", profesor al universității din Paris, autor și al unor tratate de științe ale naturii (*Liber de planctu naturae*, poemul *Anticlaudianus*), ordinea, frumusețea și

1 „Planetele domină toate lucrurile create, hotărăsc și orânduiesc soarta tuturor muritorilor; și oricine dorește își poate cunoaște – după cursul, natura și influența lor specifică – soarta" – scrie Bernard Sylvestris în *Experimentarius*. – Astfel, astrologia contaminează mai întâi domeniul cosmologiei.

2 Hugues de Saint-Victor distinge trei ordine de opere: cele ale lui Dumnezeu, cele ale naturii și cele ale meșterului priceput. „Opera lui Dumnezeu constă în a fi creat ceea ce înainte nu exista (...). Opera naturii constă în a conduce în stare de act ceea ce era încă în stare potențială. Opera omului este de a împreuna elementele diverse și de a le separa pe cele unite între ele" (*Eruditionis didascalicae*). – Această interesantă distincție este un prim pas în direcția *desacralizării* naturii.

măreția naturii îi amintesc omului – microcosm reflectând Universul – îndatoririle sale morale. Pentru el, teologia și cercetarea naturii sunt două lucruri diferite, dar nu contrarii; una se bazează pe credință, cealaltă pe rațiune; prima – scrie el – „crede pentru a cunoaște"; a doua, „cunoaște pentru a crede". În fața teologiei – știința supremă – cunoașterea științifică își păstrează întreaga demnitate.

Gândirea cosmologică a secoluluial XIII-lea este dominată de concepțiile și explicațiile aristotelice asupra structurii reale a Universului. Cosmologia lui Aristotel avea multe trăsături comune cu cea a lui Platon (din *Timaios*), precum și cu cele ale astronomilor Eudoxos și Calippos.

În cosmologia lui Aristotel, în centrul Universului se află Pământul, sferic și învăluit de o serie de sfere concentrice; primele trei, sunt cele ale celorlalte trei elemente (apa, aerul, focul). Ultima, este învăluită de șapte sfere cristaline, în care sunt fixate 7 planete (în succesiunea: Luna, Mercur, Venus, Soarele, Marte, Iupiter și Saturn). Dincolo de ultima – firmamentul cu stele fixe; sferă considerată de Aristotel ca agentul motor primordial (*Primum movens*), cerul în mișcare permanentă; mișcarea pe care o comunică, mecanic, fiecăreia din sferele sistemului inferior. Corpurile din sfera Lunei și următoarele sunt compuse dintr-un al cincilea element – „a cincea esență", *quintesența*, – de natură subtilă, eterică, antrenată într-o mișcare circulară uniformă și continuând la infinit. Pentru a evita o interferență a acestor mișcări – imprimate de *primum movens* fiecărei sfere – Aristotel interpune între sferele planetelor, sfere compensatoare, rotindu-se pe aceeași axă și cu aceeași viteză a sferei precedente, dar în sens invers. – „În acest fel, cele 56 de sfere din care este compus Universul asigurau perpetuitatea mișcării și imposibilitatea vidului, fiecare sferă aderând cu cea imediat învecinată. Un sistem astfel conceput se potrivea perfect cu principiile fizicii lui Aristotel, pentru care lumea supralunară este sediul *quintesenței*, element incoruptibil și negenerabil, și prin urmare perfect" (G.C. Garfagnini)[1].

Modelul cosmologic al lui Aristotel explica anumite fenomene, dar nu putea explica altele (de ex., distanța diferită a planetelor de Pământ, faptul că eclipsele nu erau uniforme, etc.). Astfel că, în sec.

1 Cele 8 sfere principale din sistemul aristotelic (al celor 7 planete, plus cea a stelelor fixe), au devenit 9 la alți astronomi ai sec. XIII – prin adăugarea sferei acelui *primum movens*; și chiar 10, cu Empireul originar și imobil (ca, de ex., în sistemul cosmologic al lui Dante), – sediul lui Dumnezeu și al spiritelor Fericiților.

II e.n., teoria lui Ptolemeu – care o prelua şi o perfecţiona pe cea formulată de Hiparcos în sec. II î.e.n. – înlocuieşte sistemul de sfere concentrice cu o serie de cercuri, de traiectorii, de circumferinţe, prin care puteau fi explicate neregularităţile mişcării aştrilor. Conform teoriei ptolemeice, fiecare planetă se mişcă pe o circumferinţă (*epiciclu*) al cărei centru se află situat pe o altă circumferinţă (*deferenta*); aceasta, având în centrul ei nu Pământul, ci un punct mobil care se roteşte circular în jurul Pământului. Pe Ptolemeu îl preocupa exactitatea calculului mişcărilor pe aceste circumferinţe, mai mult decât calculul dispoziţiei orbitelor descrise de corpurile cereşti. Unii dintre studioşii secolului al XIII-lea au preferat sistemul „fizic" aristotelic; în timp ce astronomii şi astrologii de profesiune au optat pentru modelul „matematic" al lui Ptolemeu.

Astfel, în *De naturis rerum*, Alexander Neckam, situându-se pe o poziţie tradiţionalistă, consideră teoria epiciclilor ca o ipoteză geometrico-matematică ce nu era incompatibilă cu interpretarea „fizică", deci concretă, a universului aristotelician. În schimb, Şcoala din Oxford este net anti-aristotelică. În acest sens, Robert Grosseteste elaborează (în opera sa *De luce, seu de inchoatione formarum*) o teorie cosmologică originală despre corporalitatea luminii, înţeleasă ca materie primară universală: „Lumina este prima formă a materiei create mai întâi, multiplicânduse în toate sensurile la infinit şi extinzându-se în aceeaşi măsură peste tot". Punctul luminos, creat de Dumnezeu la începutul începuturilor, răspândindu-se în virtutea propriei sale naturi, a dat naştere succesiunii de sfere – cele incoruptibile şi cele ale elementelor. – Grosseteste se îndepărtează de Aristotel şi când susţine diversitatea de natură dintre sfere şi stele, – pe ultimele neconsiderându-le a fi de natura focului, deci nefiind elementare: „Tot ceea ce este colorat este amestecat. Stelele sunt corpuri colorate, prin urmare stelele sunt corpuri mixte". (*De generatione stellarum*).

Asemenea maestrului său, Roger Bacon critică doctrina aristotelică, afirmând existenţa originară a unei *materii comune*, anterioară elementelor; materie care a dat elementelor posibilitatea de a se diferenţia, permiţând apoi şi o ulterioară diferenţiere a genurilor şi speciilor. Discuţia purtată de Bacon cu o acuitate şi o inteligenţă exprimându-se în ton polemic, se extinde asupra a numeroase alte probleme – în care susţine necesitatea absolută a observaţiei directe, integrată cu calculele ce se impun studiului refracţiei razelor luminoase; refracţie care „determină formarea de unghiuri şi linii ce se

compun în complexe structuri geometrice, de care depind efectele întâlnite în lumea terestră, ca de pildă fluxul și refluxul mareelor" (*Idem*).

Dimpotrivă, Albert cel Mare rămâne adeptul lui Aristotel când afirmă că stelele sunt compuse din *quintesență* și sunt identice, ca gen, sferelor, – de care se diferențiază însă ca specie, datorită deosebirii de rarefiere și de condensare a materiei. – Toma din Aquino este, de asemenea, un adept al lui Aristotel, ale cărui afirmații le aprofundează și le îmbogățește cu noi argumente, – asupra teoriei materiei ca potență, a generării lucrurilor sublunare, a compoziției corpurilor mixte (și a condițiilor în care aceasta se efectuiază), a naturii și mișcării corpurilor cerești, etc.

În cadrul dezbaterilor purtate în cursul secolului al XIII-lea asupra problemelor cosmologice, apar și numele lui Bartholomaeus Anglicus – după care „apele cerești" există nu sub formă de vapori, ci de cristal ușor, ca un fel de eter; al lui Ristoro d'Arezzo – care explică corect universul aristotelic și cel ptolemeic, corpurile cerești și influența lor asupra lumii sublunare, epiciclii, deferentele, etc.; al lui Brunetto Latini – a cărui imagine despre cosmos, tradusă printr-o viziune poetică, aproape deloc științifică, o amintește pe cea a lui Alain de Lille; în fine, numele lui Dante (adept al lui Toma din Aquino – în *Divina Comedie* și, într-un mod mai clar, în *Convivio*) – care acceptă ierarhia generală a sferelor propusă de Aristotel, dar separă sfera stelelor fixe de *primum movens* și, conform credinței catolice, adaugă o a zecea sferă – Empireul.

În concluzie: trebuie să recunoaștem că în studiul structurii, evoluției și legilor Universului, aportul gânditorilor medievali – care, oricum, trebuia neapărat prezentat, concludent fiind pentru concepțiile și structura mentală a timpului – a fost, în fond, minim. „Nu trebuie totuși să pierdem din vedere că elaborarea unei teorii cosmologice cu un caracter științific se va lovi încă mult timp de faptul că cele mai multe religii conțin o explicație revelată a formării Soarelui, Lunei, Pământului, în scopul de a satisface curiozitatea adepților lor; și că orice modificare a dogmei în acest subiect va fi aspru combătută de fiecare stat, atâta timp cât puterea laică, civilă, va avea nevoie să-și sprijine autoritatea pe autoritatea Bisericii"[1].

1 Arthur Birembaut, – în *Histoire de la science*, sub direcția lui Maurice Daumas, – vd. *Bibliografia*.

ASTRONOMIA ŞI ASTROLOGIA

Paralel şi în conexiune cu cosmologia s-a dezvoltat şi ştiinţa astronomiei. Cele expuse mai sus permit să se întrevadă raportul dintre aceste două domenii cu frecventele interrelaţii, imixtiuni, preocupări comune, dar şi concepţiile, aria de probleme, metodele de investigare, etc., ale fiecăreia, prin care acestea îşi definesc şi delimitează sferele proprii.

Fapt este că, în timp ce teoriile cosmologice lasă un spaţiu larg speculaţiilor filosofice şi, în continuare, acceptă şi ingerinţa teologiei (din care cauză, teoriile caută fie să se acomodeze postulatelor credinţei, fie să găsească o formulă de compromis), – astronomia tinde, chiar de la începuturile ei, spre a-şi căpăta un caracter ştiinţific mai ferm, centrându-şi atenţia – concret şi cât mai independent de gândirea religioasă sau metafizică – asupra unor probleme specifice, bine precizate; recurgând în mod consecvent la observaţia directă şi la experiment, în care scop se va folosi de o serie de instrumente, noi şi mereu perfecţionate. Totodată, astronomia urmăreşte – spre deosebire de cosmologie – să se definească nu numai ca ştiinţă teoretică, ci şi să rezolve probleme de ordin practic.

Până la fundamentarea de către Copernic a sistemului heliocentric, astronomia teoretică s-a referit des la contribuţiile gândirii cosmologice, repetându-le, confundându-le şi însuşindu-şi-le. În Europa medievală, astronomia s-a definit ca atare distanţându-se de cosmologie (informaţiile respective din compilaţiile lui Beda şi Isidor erau prea sumare şi vagi) datorită în primul rând traducerilor arabe – transpuse apoi în latină – ale operelor astronomilor greci, comentariilor, tabelelor astronomice, compendiilor, tratatelor şi compilaţiilor învăţaţilor arabi, precum şi ale observaţiilor personale ale acestora, începute în secolul al IX-lea[1] şi efectuate în observa-

1 Când astronomul Masa'allah (770–815), evreu de origine, compilează un tratat despre astrolabul plan, instrument utilizat în Occident, până în sec. XVII. În acelaşi secol, al-Khwarizmi alcătuieşte tabele astronomice, iar al-Farghani, un manual de astronomie (tradus în sec. XII în latină, cu titlul *Elementa astronomiae*), care va da un mare impuls studiilor astronomice din Occident, unde nu va fi înlocuit până în sec. XV. – În acest timp, în jurul anului 820 apare, în Apus, opera *De mundi coelestis terrestrisque constitutione*, în care autorul anonim demonstrează sfericitatea Pământului, discută ordinea planetelor şi constituţia sferei sublunare. În 825, irlandezul Dicuil explică – în *De mensura orbis Terrae* – diferite fenomene astronomice relatate de călători; Hrabanus Maurus încearcă – în *De universo* – să împace teoriile astronomice clasice cu învăţăturile Bisericii; iar Scotus Eriugena, cum am văzut, heliocentrismul a patru planete.

toarele astronomice din Cairo, Isfahan și Bagdad, apoi la Granada și Toledo.

La observatorul din Cairo (activ între 1005–1171), astronomul Ibn Yunus (950–1009) compilează *Tabelele hakimite*, care „conțin noi date relative la observațiile asupra eclipselor și conjuncțiilor; valori mai precise asupra oblicității eclipticii, longitudinii apogeului solar, paralaxei solare, precesiei echinocțiilor, etc.". Tot la Cairo, Ibn al-Haytham (965-1038) „elaborează o teorie a refracției atmosferice, o teorie a percepției vizuale, descoperă aberația atmosferică, studiază anumite proprietăți ale luminii și culorilor și inventează camera obscură. Primul dintre studioșii orientali, el se interesează de natura fizică a corpurilor cerești, exprimă idei interesante asupra naturii cometelor, Lunei, planetelor; precum și ideea potrivit căreia Calea Lactee ar fi compusă din stele. Tezele lui Ibn al-Haytham s-au răspândit în Europa"[1].

În Spania, un renumit compilator al unor tabele astronomice este Abu l'Qāsim (979–1035) în timp ce al-Zarquali (1029–1087) inventează un nou tip de astrolab plan și publică faimoasele *Tabele toledane* însoțite de o remarcabilă introducere trigonometrică la metoda urmată. Al-Biruni (973–1048) rezumă cunoștințele astronomice ale timpului în *Canonul masudic* (închinat califului al-Masud) și compilează tratate dedicate planisferei și astrolabului. Avicenna (980–1037) scrie un *Compediu al Almagestei* lui Ptolemeu, o *Summa astronomica*, un comentar la *De coelo* și *Pysica* lui Aristotel și efectuează observații astronomice servindu-se de un instrument, altazimutul, conceput și construit de el.

Marele nume al astronomiei arabe este al-Battani (cca 850–929), care stabilește valori noi și mai precise pentru oblicitatea eclipticii, precesia anuală și anul tropic; demonstrează posibilitatea eclipselor anulare ale soarelui; extinde folosirea trigonometriei în domeniul astronomiei. Tratatul său *De scientia stellarum*, în care sunt consemnate aceste idei și observații personale, a rămas o operă de primordială autoritate în Occident până la sfârșitul secolului al XV-lea. Așa după cum este și *Cartea stelelor fixe* a astronomului persan Abd ar-Rahmān as-Sūfi (903–986), în care catalogul acestor stele întocmite de Ptolemeu este revăzut cu extremă atenție cu toate datele sale; în timp ce harta cerească întocmită de acest astronom va fi depășită abia de atlasele cerești din sec. XVIII.

1 Carlo Maccagni, în *Scienza e tecnica dalle origini al novecento*, vol. I. – Vd. *Bibliografia*.

Desenul unui astrolab, arătând fața cu alidada.
Din *Tratat despre astrolab*, de Geoffrey Chaucer, sec. XIV.
Biblioteca Universității, Cambridge.

Traduse în latină și cunoscute în Occident, aceste lucrări trezesc imediat un viu interes pentru astronomie. Astfel, în sec. XV, un abate din Reichenau compilează un tratat despre astrolab; un altul, din Liège, scrie o operă asupra computului și inventează un instrument de calcul astronomic; un al treilea, din Hirsau, compune un tratat de astronomie și construiește un model de sistem planetar rămas, mult timp, celebru, ș.a.m.d.

În sec. XII, în lumea arabă dezvoltarea astronomiei continuă prin alcătuirea de noi tabele, mai extinse și mai precise, datorită progresului trigonometriei sferice și a perfecționării instrumentelor (ca astrolabul și *torquetum*), precum și prin lucrări care aduc în discuție doctrina ptolemeică.

Astfel, Ibn Ezra (cca 1090–1167) scrie nu mai puțin de opt tratate astrologice; altele, despre astrolab și calendar. Al-Khwarizmi (m. 1139) compune un voluminos tratat despre *Diviziunea sferelor*, devenit curând foarte popular în Occident, în care reia doctrina

sferelor materiale pentru a explica mișcările corpurilor cerești. – Ibn Bagia (cca 1105–cca 1138) întreprinde o operă dee revizie a sistemului ptolemeic. Renumita operă a lui Ptolemeu se situează acum în centrul preocupărilor astronomilor arabi: marele Ibn Roșd (1126–1198) compune un tratat asupra sferelor cerești și un compendiu al *Almagestei*; Ibn Tufail (cca 1100–1185), comentator al *Meteorologicelor* lui Aristotel, îi sugerează discipolului său al-Bitrugi criticile la teoria planetară a *Almagestei*; al-Bitrugi „compune o *Theoria planetarum*, încercând să explice mișcările cerești în contrast cu doctrina ptolemeică despre excentrice și epicicli, recurgând la teoria aristotelică a sferelor concentrice" (*Idem*).

Traduse și difuzate odată cu cele anterioare, aceste opere stimulează activitatea astronomilor. În Anglia, de pildă, Roger de Hereford, autor al unor tratate de astrologie și cronologie, și al tabelelor astronomice pentru meridianul local, scrie (către 1180) și o *Theoria planetarum*.

Dar puternicul stimulent al gândirii astronomice din Occident îl va constitui, în sec. XIII, cunoașterea operelor științifice ale lui Aristotel. De asemenea, a faimoasei *Almageste* a lui Ptolemeu[1], a cărei versiune latină din arabă se datora celui mai cunoscut traducător de la curtea palermitană a lui Frederic II, Michael Scotus (1180–1235)[2].

Michael Scotus – poliglot care folosea cu dezinvoltură limbile latină, arabă, greacă și ebraică – studiase matematica și fizica la universitățile din Paris și Oxford. Participase la activitatea grupului de traducători din Toledo, unde terminase traducerea operei lui al-Bitrugi (Alpetragius) *De Sphaera, De Animalibus* a lui Aristotel și comentariile lui Averroes la opera aristotelică; lucrări care vor avea un efect revoluționar asupra gândirii științifice europene. Refuzase un scaun episcopal în Irlanda, oferit de Henric III al Angliei și preferase să rămână la curtea lui Frederic II. Aici, scrie lucrări bazate pe observația obiectivă a unor fenomene naturale (despre

1 Cel mai vechi tratat de astronomie cunoscut, scris în sec. II e.n., sub titlul *Compendiu de matematică*, schimbat apoi în cel de *Cel mai mare compendiu de astronomie*. Traducerea arabă, datând din 827, transcrie titlul grecesc (*megiste* = „cel mai mare"– subînțeles „tratat"), precedându-l de articolul arab *al*.

2 Cf. F. Canobbio-Codelli, în *Scienza e tecnica* (cit. *supra*). – Dar după A.C. Crombie, prima traducere în latină după originalul grec a fost făcută către 1160, în Sicilia; a doua, după versiunea arabă, în 1175 la Toledo, de către Gherardo da Cremona. Cea a lui Michael Scotus ar fi, deci, a treia.

erupţiile vulcanice, sau despre izvoarele de ape medicinale). Ca astrolog oficial al împăratului, scrie tratate de astrologie şi de ştiinţe generale – care au continuat să fie folosite ca texte de şcoală până în secolul al XVI-lea – *Liber introductorius, Liber de particularibus* (conţinând şi observaţii din domeniul ştiinţelor fizice şi medicinei) şi *Physionomia* – care, sub multe aspecte, poate fi considerată printre primele studii de psihologie[1].

Sistemul ptolemeic este expus şi popularizat, pentru întâia dată de către un autor european, de John din Holywood (cunoscut şi sub numele, tradus în italiană, de Sacrobosco, – m. către 1250), student al universităţii din Oxford şi profesor al universităţii din Paris; *Tractatus de Sphaera mundi* va rămâne timp de patru secole, principalul tratat de astronomie elementară. După ce conciliile din Paris (din 1210 şi 1215) au interzis lectura publică – lecţii în şcoli sau universităţi – şi privată a cărţilor lui Aristotel de filosofie a naturii, sistemul ptolemeic – mai simplu şi mai elegant – va rămâne timp de mai multe secole singurul model acceptat de astronomii occidentali „şi singurul în stare să reprezinte în mod fidel mişcările planetare sub aspectul matematic; în timp ce cosmologia aristotelică, armonizată cu teologia creştină, va constitui substratul său filosofic" (F. Canobbio-Codelli).

Principalii reprezentanţi ai astronomiei teoretice a secolului – ca şi ai cosmologiei, dealtfel, – au fost Robert Grosseteste şi Roger Bacon. Operele lor aduc primele contribuţii originale în gândirea astronomică europeană.

Grosseteste, în *De generatione stellarum*, susţine – în opoziţie cu Aristotel – că aştrii sunt compuşi din cele patru elemente terestre (pământ, aer, apă, foc). În *De cometis et causis ipsarum*, extinzând asupra fenomenelor cereşti legile proprii fenomenelor de pe Pământ, formulează o interesantă teorie a cometelor: acestea n-ar fi altceva decât „foc sublimat", pe care o forţă inerentă le atrage – asemenea magnetului – sustrăgându-l naturii terestre. Inspirate totodată de ideile astronomice ale lui Aristotel şi Ptolemeu sunt lucrările sale *De sphaera* şi *De motu supercoelestium*. Teoria influenţei aştrilor asupra mareelor este expusă în *De impressionibus aeris*; în timp ce lucrarea *De luce* (în care, după cum s-a văzut mai sus, consideră lumina ca fiind la originea însăşi a materiei corporale; şi care, prin

1 În *Cântecul ultimului menestrel*, Walter Scott descrie isprăvile extraordinare pe care tradiţia populară continuă să le atribuie – până şi în secolul al XIX-lea – astrologului, ale cărui cărţi de magie fuseseră ascunse în mănăstirea din Melrose.

„rarefiere" și „condensare", a dat naștere sferelor cerești și celor patru sfere ale elementelor naturii), arată funcția unificatoare a sistemului cosmologic al lui Grosseteste, fondat pe baze în același timp aristotelice și ptolemeice.

Roger Bacon, la curent cu observațiile lui al-Farghani (Alfraganus), citează datele stabilite de acesta privind dimensiunile Pământului în comparație cu stelele fixe; Pământul fiind – se afirmă – de 18 ori mai mic decât cea mai mică dintre acestea. Totodată, el nu ezită să contrazică tradițiile scolastice, relevând erorile – sub raport științific – conținute în *Biblie*, invocând în schimb autoritatea *Almagestei*[1].

Contribuțiile secolului al XIV-lea în domeniul astronomiei, în general sub nivelul științific al secolului precedent, au avut însă trei reprezentanți care și-au înscris cu autoritate numele în istoria acestei științe.

Primul, marele logician și fizician al timpului, Jean Buridan (m. după 1358), de două ori rector al universității din Paris, critică doctrina despre „inteligențele îngerești" și aplică și sferelor cerești teoria sa despre *impetus*[2]; în momentul creațiunii, Dumnezeu ar fi imprimat diferitelor corpuri cerești acest impuls, acest *elan* imanent corpurilor cerești, fapt datorită căruia ele se mișcă la indefinit, fără a se ciocni între ele, fără a întâmpina vreo rezistență și fără a mai avea nevoie de acțiunea mecanică, propulsoare a acelor „inteligențe".

Levi ben Gerson (sau Gershon; supranumit „Leon Ebreul", 1288–1344) a inventat arbalestrila – instrument pentru măsurarea

1 Să mai amintim și lucrările lui Campano da Novara (m. 1296), medic și astronom, considerat și cel mai mare matematician al secolului (alături de Leonardo Fibonacci), intitulate *Tractatus de sphaera* și *Theoria planetarum*; ultima, o versiune liberă a marii opere a lui Ptolemeu. – De asemenea, *Lucidator astronomiae*, a venețianului Pietro d'Abano, în care autorul afirmă că stelele nu sunt purtate de vreo sferă, ci se mișcă liber în spațiu. Sau, Ristoro d'Arezzo, care scrie în limba italiană – monument prețios al limbii secolului al XIII-lea – *Della composizione del Mondo*; și care nu este simplu compilator, ci aduce și observații interesate de astronomie, meteorologie și geologie. Cartea a fost citită până la sfârșitul sec. XIX; editorul său din 1864 îl numește pe autor „Humboldt al secolului XIII". În fine – marele Dante Alighieri, care avea și preocupări de astronomie teoretică; în *Convivio* („*Ospățul*") el explică petele solare prin faptul că anumite regiuni ale Lunei nu reflectă suficient lumina solară; iar în *Quaestio de aqua et terra*, susține – cu argumente fizice și logice – că apa mării nu poate avea un nivel mai înalt decât pământul locuit. – Vd. Dante Alighieri, *Opere minore*. Introd. și note introductive de Virgil Cândea, 1971.

2 Vd. *infra*, paragraful rezervat fizicii.

înălțimii Soarelui și a aștrilor – sau „bastonul lui Iacob", pe care îl descrie în primele 9 capitole din marele său *Tratat de astronomie* (titlul original: *Milchamot Adonai*), extrase și traduse în latină – din ebraică – în 1342. Adaptând acest instrument la camera obscură, „el putea determina diametrul aparent al Soarelui și al Lunei; putea, în eclipsele de soare sau de Lună, măsura în fiecare moment partea astrului rămasă invizibilă" (P. Duhem). Spinoza citise cartea lui Gerson; Kepler, cunoscându-i faima de care se bucura, dorea să și-o procure; iar E. Renan, în *Averroes și averroismul*, îl apreciază astfel: „Nimeni la acea dată nu pare să fi adus în cosmografia matematică atâta știință specială și atâta sagacitate"[1].

Nicolas Oresme (1323– 1382), teolog, filosof, episcop, traducător al lui Aristotel și autor al unor importante lucrări științifice, multe scrise în limba franceză[2], ca: *Tratat despre sferă, Tratat despre cer și lume*, ș.a., a criticat aspru astrologia bazată pe calcule cantitative incomensurabile, demonstrând matematic (în *Proportiones proportionum*) că raporturile dintre mișcările sferelor cerești nu pot fi calculate. Printre foarte numeroasele sale lucrări, abordând domenii variate, „cele privind morala și politica fac ca Oresme să fie considerat un precursor al economiei politice" (*Idem*).

Oresme acceptă ca „posibilă" teza lui Buridan despre *impetus* și chiar admite că sistemul ceresc este „un orologiu mecanic"; dar susține că este o deosebire substanțială între mecanica corpurilor cerești și cea a corpurilor de pe Pământ. Crede că de fapt există o singură lume, dar nu exclude posibilitatea ca omnipotența divină să fi creat o infinitate de alte lumi. Admite chiar – idee pe care Oresme o emite cel dintâi în Evul Mediu – că s-ar putea ca Pământul, pe lângă mișcarea pe care o efectuează în cadrul sistemului planetar, să efectueze și o mișcare giratorie în jurul axei sale[3]. Dar această idee,

---

1 Pentru sistemul său astronomic complet, cu observațiile sale personale și criticile altor opinii, vd. P. Duhem, *Système du monde*, vol. V.

2 „Carol V, dorind să răspândească interesul pentru știință în regatul său, i-a cerut să traducă în limba franceză și să comenteze *Etica, Politica* și *Economia* lui Aristotel (...) și *De coelo et mundo*; ceea ce a determinat compunerea unuia din monumentele cele mai importante pe care ni le-a lăsat Evul Mediu" – *Le traité du ciel et du monde* (P. Duhem).

3 Idee sugerată probabil de vechile speculații grecești, în special de sistemul semi-heliocentric al lui Heraclid din Pont (sec. IV î.e.n.), – pentru care planetele Venus și Mercur se rotesc în jurul soarelui, acesta însă rotindu-se în jurul Pământului. – „sistemul complet heliocentric al lui Aristarh din Samos, din sec. III î.e.n., a fost necunoscut Evului Mediu, – chiar dacă unii, de ex. Toma din Aquino, știau că Aristarh preda în lecțiile sale un asemenea sistem" (A.C. Crombie).

pe care o va enunța și Nicolaus Cusanus, va rămâne pentru amândoi sprijinită de argumentații pur filosofice. Nici unul nici celălalt nu erau astronomi; astronomii de profesie îl vor urma – până în sec. XVII – pe Ptolemeu[1].

În secolul al XV-lea, se notează un interes deosebit pentru astronomia și teoretică și experimentală. Astronomii profesioniști, care nu mai simt nevoia să recurgă la contribuțiile – formulate în comentarii sau în tratate originale – ale astronomilor arabi, procedează la observații directe și formulează noi teorii, caracterizate de o veritabilă rigoare științifică.

Lui Nicolaus Cusanus (Nicolas Krebs, 1401–1464) i s-a atribuit meritul de a fi fost primul astronom din Evul Mediu care a afirmat infinitatea Universului. De fapt, el nega doar *finitudinea* lumii, închisă între limitele sferelor cerești; respingea structura ierarhizată a Universului, precum și poziția – inferioară și disprețuită – pe care cosmologia tradițională o acorda Pământului (cf. Al.Koyré). „Terra este o stea nobilă, care are o lumină, o căldură și o influență proprii și distincte de cele ale tuturor celorlalte stele" – afirma Cusanus (*De docta ignorantia*, II, 12).

Dar epoca lui Nicolaus Cusanus este și a lui Georg von Purbach, Johannes Müller (Regiomontanus), P. Dal Pozzo Toscanelli; astronomi care aparțin unui alt sistem cultural – al epocii Renașterii.

Paralel cu astronomia teoretică progresează – începând din sec. XIII – și astronomia practică. „Observațiile practice serveau în primul rând la elaborarea tabelelor pentru datarea sărbătorilor, în special a Paștilor, la determinarea latitudinii și longitudinii, și la precizările astrologice. De ultimele, se interesau îndeosebi italienii" (A.C. Crombie).

Până în sec. XIII, astronomia practică a rămas subordonată celei a arabilor. Cu toate acestea, începând încă din ultimii ani ai sec. XI, în Occidentul creștin s-au efectuat observații independente asupra eclipselor lunare și a poziției Lunei; sau, pentru a se stabili longitudinea unui loc. Latitudinea putea fi determinată cu ajutorul astrolabu-

1 Pe de altă parte, cu toții se vor păzi – chiar și Descartes, în secolul al XVII-lea! – să afirme, clar și categoric, că Universul este infinit. Biserica, în primul rând, cu autoritatea sa ca instituție și cu influența ei asupra mentalității timpului, nu admitea să se atribuie calificativul de „infinit" decât lui Dumnezeu – și numai lui Dumnezeu. (Cf. Al. Koyré).

lui, în Evul Mediu principalul instrument astronomic[1] al arabilor și al occidentalilor, descris înainte de 1048 de Hermannus Contractus (1013–1054), călugăr de la abația din Reichenau. (Iar una din cele mai bune descrieri ale astrolabului de tip occidental a dat-o, în a doua jumătate a sec. XIV, cunoscutul poet englez Chaucer, autorul unui elementar *Tratat despre astrolab*).

Un alt instrument astronomic folosit în sec. XIII pentru măsurarea unghiurilor era cvadrantul, perfecționat de Giovanni Campano din Novara; același care a construit și un alt instrument, o sferă armilară concepută de el, pentru determinarea poziției stelelor. – În sec. XIV au fost inventate sau perfecționate alte instrumente: *kardaya*, arc gradat pentru determinarea înălțimii meridiane a Soarelui; *torquetum* (de fapt, inventat în secolul anterior), – aparat cu patru cercuri paralele, indicând orizontul, Ecuatorul, ecliptica și planul ei perpendicular – și care facilita îndeosebi „trecerea de la coordonate ecuatoriale la cele eliptice și viceversa"; „bastonul lui Iacob" al lui Levi ben Gerson, care servea – aplicându-i-se un cvadrant diagonal – la măsurarea distanțelor unghiulare dintre două stele, sau ca instrument de navigație (observând înălțimea soarelui la orizont).

În Anglia, Richard din Wallingford (1291–1336) construiește – printre alte instrumente originale – un *rectangulus* (asemănător clasicului *torquetum*); un fel de *equatorium* pentru calcularea poziției stelelor – *albionum*; un mare orologiu astronomic cu balansier mecanic, indicând mișcările Soarelui, Lunei și ale planetelor[2]. În Italia, Giovanni Dondi (n. 1318) construiește un planetar perfecționat, reglat de greutăți. – Pe lângă interesul pe care îl prezentau pentru cercetările astronomice, măsurătorile efectuate cu ajutorul acestor instrumente au stimulat și progresele trigonometriei.

Paralel cu astronomia – și fiind considerată, în epocă, de unii drept o știință – a evoluat și astrologia. Luați de multe ori drept sinonimi, termenii erau folosiți unul în locul celuilalt.

---

1 Folosit, printre cei dintâi, de Ptolemeu și perfecționat de arabi încă din sec. IX; servea pentru măsurarea distanței unghiulare dintre două obiecte, putând deci fi folosit și pentru măsurarea înălțimii unui corp ceresc. Consta dintr-un disc gradat de metal având în centru un ax pe care pivota un indicator (*alidada*), prevăzut cu câte un vizor la ambele extremități. Îndreptând indicatorul spre o anumită stea se putea citi, pe scara gradată a discului, înălțimea stelei; după care, se putea calcula ora și determina nordul.

2 „Prima lucrare științifică importantă în limba engleză este *Ecvatorialul planetar*. Ea se referă la un dispozitiv mecanic pentru stabilirea cu anticipație a poziției planetelor, descris, dar nu inventat, de Geoffrey Chaucer" (J. D. Bernal).

Dintru început, însă, s-a relevat că astrologia este o deviere a astronomiei în direcția superstiției. Faptul evident că multe fenomene terestre (precum și cerești) – fulgerul, trăsnetul, curcubeul, succesiunea anotimpurilor, mareele, cometele, eclipsele, stelele căzătoare – depind de influența unor aștri a dat naștere unei teorii superstițioase, în baza căreia anticii[1] – dar și modernii, chiar până în zilele noastre[2] – au tras concluzia că puterea aștrilor guvernează viața și destinul imperiilor, al regilor și, în general, al tuturor indivizilor.

Astrologia postulează că viața omului, caracterul și destinul său sunt dependente de aștri; că aspectul cerului, conjuncția planetelor în momentul nașterii sau într-un anumit moment al vieții joacă un rol esențial. Ultimul dintre astronomii greci de mare renume, Ptolemeu, este și singurul care și-a legat numele de astrologie, socotit fiind drept fondatorul ei ca „știință": după cum *Almageste* va fi, timp de 1400 de ani, cartea-standard a astronomiei, cealaltă operă a sa, *Tetrabiblos*, va deveni – atât pentru arabi cât și pentru creștini – *Biblia* astrologilor. „Preceptele astrologiei contemporane – observă P. Couderc – nu sunt, cele mai adeseori, decât transcripția acestei *Tetrabiblos* într-un limbaj adecvat progresului și descoperirilor moderne".

Succesul imens al astrologiei se explică nu numai prin puterea superstiției, prin această „mentalitate magică a popoarelor primi-

1 Din Babilonia – regiunea sa de origine – astrologia s-a răspândit în Orient (Persia, India, China) și în Imperiul roman; unde însă numeroase edicte au interzis-o, unde a avut adversari (ca Cicero, Tacitus, Plinius cel Bătrân), dar și adepți – ca Seneca. Arabii i-au dat un nou avânt, iar în Occidentul medieval multe universități italiene aveau catedre speciale de astrologie.

2 Apogeul succesului astrologiei a fost atins în sec. XVI, când fiecare rege, prinț și papă își avea astrologul său, Francisc I și Carol Quintul își consultau regulat astrologii; iar Caterina dei Medici îl aduce la curte – unde rămâne consilier al lui Carol IX – pe reputatul medic și celebru astrolog Michel de Nostre-Dame (Nostradamus), originar dintr-o familie de evrei convertiți, autorul primului almanah conținând previziuni meteorologice. În secolul următor, umaniști, medici, astronomi celebri – ca Marsilio Ficino, Cardano, Tycho Brahé și chiar Kepler, se ocupau cu redactarea horoscoapelor. Această superstiție s-a menținut până în sec. XX. În 1935, numai la Paris existau 3460 de cabinete astrologice autorizate (plus nenumărate altele, clandestine). Naivitatea credulilor continuă să fie alimentată și azi, chiar în țări de veche cultură, de emisiuni zilnice de horoscoape ale unor posturi (naționale!) de radio, sau de rubricile permanente dedicate de marile cotidiane „horoscopului zilei". În Franța, Germania Federală, S.U.A., se încearcă transformarea astrologiei într-o știință experimentală, – dar cu referire la eventuale *concordanțe* între mișcările aștrilor, iar nu la „prezicerea viitorului".

Ptolemeu și Boethius. Desen de Rafael.
Academia din Veneția.

tive", ci și prin faptul că, în secolele IX–XII astrologii arabi au asociat-o cu astronomia, cu alchimia și mai ales cu medicina. Magia, astrologia, alchimia și medicina mergeau mânâ-n mână. Medici și cercetători ai naturii dintre cei mai renumiți – ca Gerbert, „pontificele-mag" cum era numit, Michael Scotus la curtea lui Frederic II al Siciliei, Arnaldo de Villanova – medicul de curte al mai multor regi și papi, – Roger Bacon, Raymundus Lullus, etc. au fost adepți și chiar practicieni ai astrologiei. Când, spre a-și legitima doctrina, astrologii au încercat să explice dogmele și evenimentele biblice punându-le în corelație cu fenomenele cerești, Biserica a reacționat; dar aceasta, abia în sec. XIV, când astrologi prea îndrăzneți au fost arși pe rug – ca florentinul Cecco d'Ascoli, în 1327.

Aici însă trebuie făcută o distincție – de care au ținut seama și învățații citați mai sus – între astrologia *superstițioasă* și astrologia *naturală*; ultima se identifica – până la un punct – cu astronomia.

Roger Bacon, ale cărui scrieri respingeau consecvent superstiția, aproba chiar și *practica* magiei în măsura în care aceasta – în *operațiile*, nu în *interpretările* ei, avea un caracter rațional, bazat pe experiență. Bacon extinde aceeași distincție și asupra astrologiei și alchimiei – ale căror speculații le refuză. Pentru el, astrologia

rămâne cunoaștere pragmatică[1]. – Dar, încă în sec. VII, Isidor din Sevilla sublinia această indispensabilă distincție, combătând astrologia. Înaintea lui Isidor, Augustin combate horoscoapele astrologilor: „Dar cine ar putea crede că de alegerea anumitor zile ar depinde reușita diferită a propriilor acțiuni?" (*De civitate Dei*, V, 7). Iar Isidor: „Există o diferență precisă între astronomie și astrologie. Într-adevăr, astronomia se ocupă de mișcările corpurilor cerești, de cursul stelelor și de studierea acestor lucruri. Viceversa, astrologia pe de o parte privește natura, dar pe de altă parte este o sumă de superstiții" (*Etymologiae*, III, 27). – În fine, în lucrarea sa polemică *In astrologiam*, Pico della Mirandola scrie: „Noi atribuim prea mult Cerului... Nu există pe pământ nimic mai mare decât omul, și nimic mai mare în om decât mintea și sufletul... Lucrurile pământești nu sunt atât de mari încât să nu poată avea o altă cauză decât Cerul".

Disociația clară între cele două tipuri de astrologie rămâne motivată – într-un fel sau altul – și operantă și în cadrul medicinei: tratând calculii renali prin aplicarea unei plăci de aur având gravate formule obscure scrise cu caractere arabe, marele medic Pietro d'Abano[2] urmărea să exploateze o idee fixă a pacientului său, papa Bonifaciu VIII, pentru a obține astfel un efect psihosomantic.

De asemenea, dacă nu justificată, cel puțin explicabilă rămâne acceptarea (măcar formală, sau disimulată) a astrologiei și în cazul unor celebri oameni de știință sau filosofi: Marsilio Ficino, care era medic și fiu de medic, înțelegea că sunt posibile și benefice astfel de efecte psihice asupra maladiei unui pacient; iar Kepler – care ținea să sublinieze că, într-adevăr, *efectele* aștrilor sunt generale, dar este iluzorie *intervenția* lor în viața indivizilor – înțelegea foarte bine și aproba faptul că astronomii, pentru a-și câștiga existența sunt adeseori forțați să întocmească horoscoape...

---

1 Cf. lucrarea sa, foarte concludent intitulată: *Epistola de secretis operibus artis et naturae et de nullitate magiae.*

2 Pietro d'Abano – care a scris o foarte serioasă lucrare de astronomie, *Tractatus de motu octavae sphaerae*, construind și un instrument propriu pentru a figura această mișcare – s-a ocupat toată viața și de astrologie. În voluminoasa compilație *Conciliator differentiarum philosophorum et praecique medicorum* el își propune să împace, printr-o judicioasă critică, opiniile diferiților eruditi cu privire la raportul dintre astrologie și medicină. Admite că nu totdeauna calculele astrologice pot salva bolnavul, căci atât influențele cerești cât și varietatea de elemente asupra cărora acționează aceste influențe sunt incredibil de numeroase; dar aceasta – insistă obstinatul astrolog – nu denotă inexactitatea principiilor...!

METEOROLOGIA ȘI OPTICA

În perioada clasică a științei medievale – secolul al XIII-lea – sursa principală a speculațiilor privind domeniul meteorologiei era *Meteorologica* lui Aristotel. Fenomenele care intrau în acest domeniu erau cele ce se produc în sferele sublunare, ale celor patru elemente. Deci, nu mișcările corpurilor cerești; căci sferele acestor corpuri erau ingenerabile și incoruptibile; iar în aceste sfere, singurele schimbări care se verificau erau mișcările circulare. – Focul nu era conceput atât ca o adevăraată flacără, cât ca un *principiu* al combustiunii; de aceea, nici nu putea fi vizibil în sine, ci doar înțeles ca fenomen eficient, dar „abstract". Focul era produs – în concepția timpului – de exalațiile de aer cald și uscat, degajate de Pământul încălzit de razele solare. Mișcările acestor emanații provocau – în sfera principiului focului – fenomene diverse: aurorele, cometele și meteorii. În tot Evul Mediu, cometele, la fel ca alte fenomene asemănătoare, erau socotite fenomene meteorologice, nu astronomice.

În sfera elementului „aer", exalațiile calde și uscate provocau vântul, tunetele și fulgerele; exalațiile reci și umede – produse de rezele solare în contact cu elementul „apă" – cauzau norii, ploaia, ceața, roua, zăpada și grindina. De asemenea, cu aceste exalații umede era asociat un grup de alte trei fenomene: curcubeul, halourile (din jurul Soarelui și Lunei) și parheliile[1].

Așadar, meteorologia rămâne la nivelul unor astfel de speculații. Se mai pot aminti – pentru secolele XIII și XIV – câteva încercări (făcute pe baza unor observații, dar mai ales cu ajutorul astrologiei) de previziune a timpului. Sau, mai multe descrieri ale unor comete. Astfel, în 1222, Grosseteste descrie apariția unei comete – probabil Halley; în timp ce Roger Bacon o explică pe cea din iulie 1264 ca fiind generată de planeta Marte; și că această apariție a provocat la oameni o creștere a bilei, deci a unei indispoziții și a unor stări de iritări și de discordii generale – care au constituit cauza mișcărilor populare și a războaielor izbucnite în această perioadă în Anglia, în Spania și în Italia!

---

1 „Fenomen optic constând în apariția unor pete strălucitoare, rotunde, adeseori colorate, situate pe un cerc luminos paralel cu orizontul care trece prin soare" (M.D.E.).

În schimb, în secolele XIII și XIV, marile progrese le înregistrează optica[1]. Izvoarele sale principale erau scrierile lui Aristotel (*Meteorologica* și *De anima*) și cele de optică ale lui Euclid și Ptolemeu, precum și cele ale autorilor arabi (al-Kindi, al-Haytham, Avicenna și Averroes).

Filosofii greci dădeau luminii explicații diferite. Pentru Empedocle, lumina era în esență un fenomen de mișcare, propagându-se într-o anumită durată de timp; după Platon, vederea se datorează unei serii de raze emise de ochi în direcția unui obiect; pentru stoici, percepția vizuală se datora razelor de lumină emanate chiar de obiecte; în timp ce Aristotel susținea că lumina nu este un fenomen de mișcare, ci era o stare de transparență a unui corp, stare produsă de o schimbare calitativă instantanee. – Toate aceste teorii implicau propagarea luminii în linie dreptă[2].

Dintre autorii arabi, marea autoritate și adevăratul magistru al Evului Mediu occidental în materie de optică a fost al-Haythan (965–1039). În opera sa intitulată *Optica*, criticând teoriile anticilor, susține – însă eronat – că percepția unui obiect este elaborată de cristalin. (Averroes va fi cel dintâi care va recunoaște că organul sensibil al ochiului este retina, nu cristalinul). El a studiat oglinzile sferice și parabolice, lentile, curcubelul, haloul lunar, aberația sferică și refracția atmosferică, demonstrând că unghiul de refracție nu este proporțional cu cel de incidență; a studiat de asemenea propagarea luminii, iluziile optice și teoria reflexiei. Alhazen consideră că lumina este un fel de foc care se reflectă pe limita sferică a atmosferei ce învăluie globul pământesc. În *Despre sfera de foc* – lucrare în care apare prima descriere a unei „camere obscure"– tratează despre natura focalizării, originea culorilor, măritul și inversiunea imaginii, ș.a.

1 Preocupările de optică erau, desigur, mult mai vechi. „Studiul, luminii i-a atras în mod deosebit pe gânditorii orientați spre platonismul augustinian și din două motive: pentru că lumina, pentru Sf. Augustin și pentru alți neoplatonicieni, era analogă grației divine și iluminării pe care spiritul o capătă de la adevărul divin; și pentru că acest studiu era susceptibil de o tratare matematică" (A.C. Crombie).

2 „Astfel, Euclid și Ptolemeu au dezvoltat optica până la a-i da un loc egal celui al astronomiei și mecanicii, științe dintre cele mai avansate ale Antichității. Ei au descoperit că unghiul de reflexie al unei raze ce atingea o suprafață este egală cu unghiul de refracție. Ptolemeu, care a măsurat unghiul de refracție la razele ce treceau din aer în sticlă și în apă, a observat că acesta era totdeauna inferior unghiului de incidență, dar a presupus, în mod greșit, că era vorba de o proporție constantă. Din aceasta, a dedus că poziția aparentă a unei stele nu corespunde totdeauna cu poziția sa reală, din cauza refracției din atmosferă" (*Idem*)

În decursul Evului Mediu, în Occidentul creștin la fel ca în lumea arabă domeniile fizicii care au trezit cel mai viu interes au fost optica și mecanica (cu toate cele trei ramuri ale acesteia din urmă – statica, dinamica și cinematica).

În Occident, primul studios important al opticii a fost Robert Grosseteste. El a încercat să reducă, cum am văzut, toate fenomenele naturale la un principiu unic: lumina. Pentru Grosseteste, lumina este „prima formă corporală", cea care generează mișcarea și toate lucrurile materiale; primul principiu al mișcării și al cauzei eficiente – sau, în termenii de azi, sursa primară de energie. De propagarea luminii depideau, de pildă, căldura, acțiunea mecanică sau influențele astrale. Grosseteste subliniază analogia dintre propagarea luminii și cea a sunetului, studiind reflexia și refracția.

Contribuția sa cea mai importantă la studiul opticii o reprezintă încercarea de a explica natura curcubeului, servindu-se în acest scop de fenomenul – studiat de el experimental – refracției luminii printr-o lentilă sferică. (Prin fenomenul „dublei refracții" – în urma pătrunderii și apoi a ieșirii razei de lumină din corpul lentilei – el explică „punctul focal": punctul de concentrare a razelor în urma combinării acestor refracții). Grosseteste a fost primul dintre cercetătorii occidentali care a sugerat folosirea lentilelor concave pentru a mări obiectele și a le apropia.

De asemenea, susținând că lumina și sunetul se propagă în linie dreaptă, el a încercat să elaboreze o concepție geometrică a propagării luminii și sunetului printr-o serie de unde sau vibrații; când aceste unde luminoase sau sonore întâlnesc un obstacol, ele se extind în direcția opusă, producând – primele – imaginea reflectată, iar vibrațiile sonore, ecoul.

Și Roger Bacon explică în același fel propagarea luminii materiale, notând totodată că viteza sa de propagare este cu mult mai mare decât cea a sunetului. Lui i se datorează unele determinări originale, ca de ex., cea a distanței focale a unei oglinzi concave expusă soarelui.

În procesul percepției vizuale, Bacon a notat că, pe lângă parcursul luminii de la obiect la ochi, în actul privirii intervine – pornind din ochi – un fapt nedefinit de natură psihologică; a descris anatomia ochiului vertebratelor și nervii optici mai bine decât toți autorii latini care l-au precedat, și a recomandat să se facă disecții pe

vaci și porci, a discutat „cu o mare bogăție de detalii condițiile necesare vederii și efectele diferitelor tipuri de lentile, precum și a modului anumit de a le dispune. Elaborând teoria potrivit căreia dimensiunile aparente ale unui obiect depind de unghiul sub care ochiul îl vede, a încercat să amelioreze vederea. În acest scop, s-a servit de lentile plan-convexe" (A.C. Crombie).

Urmându-l pe Avicenna, Bacon afirma că ochiul are trei membrane și conține trei umori. După el, membrana internă era formată din retină – o extindere a nervului optic sub forma unei rețele concave, „cu vene, artere și nervi foarte fini" – și dintr-o parte mai groasă, numită *uvea* (în terminologia modernă: coroida, incluzând și irisul). La exteriorul coroidei este corneea (transparentă în dreptul deschizăturii pupilei) și *consolidativa* – conjunctiva. În interiorul membranei interne (între retină și *uvea*) se află cele trei umori – apoasă, cristalină și vitroasă. „Umoarea cristalină e numită pupilă, și în ea este localizată facultatea văzului"– conclude Bacon (care, ca toți contemporanii săi, credea că partea sensibilă a ochiului ar fi cristalinul).

Bacon a studiat și fenomenul curcubeului, notând că apare totdeauna printre nori, sau în timp rece și umed. „Combinând observația cu teoria astronomică și cu măsurătorile făcute cu astrolabul, a demonstrat că totdeauna curcubeul este de partea opusă Soarelui; că centrul arcului, ochiul observatorului și Soarele se află totdeauna pe o aceeași linie dreaptă; că există un raport precis între înălțimea Soarelui și cea a curcubeului"; și că „razele pornind de la curcubeu la ochi fac un unghi de 42° cu razele incidente ce pornesc de la Soare la curcubeu" (*Idem*). – Prin aceasta, el a explicat înălțimea diferită a curcubeului, după latitudine și anotimpuri.

Spre sfârșitul secolului al XIII-lea și în primii ani ai secolului următor, studiul opticii înregistrează contribuțiile altor doi cercetători notorii.

Silezianul de origine poloneză Witelius (cca 1230–1292) descrie experimentele făcute de el pentru determinarea valorii unghiurilor de refracție a luminii prin aer, apă și sticlă; întocmește un tabel notând variațiile concomitente în unghiurile de incidență și de refracție; face experimente asupra refracției culorilor spectrului solar, trecute printr-un cristal hexagonal; încearcă să-și traducă rezultatele obținute printr-o serie de generalizări matematice. – Scrierea lui Witelius *De perspectiva* a fost una din operele cele mai citite,

studiate şi discutate de-a lungul întregului Ev Mediu şi a Renaşterii, până în sec. XVII, în timpul lui Kepler.

În lucrarea sa *De Iride*, germanul Dietrich von Freiberg (m. 1311), aplicând metoda experimentală în studiul refracţiei, al curcubeului şi al culorilor curcubeului, recunoaşte că acest din urmă fenomen se datorează refracţiei razelor solare în picăturile de ploaie. După Dietrich, o picătură de ploaie trimite observatorului doar o singură culoare, – începând cu picăturile cele mai la înălţime (roşu) până la cele mai apropiate (succesiv: galben, verde, albastru), stabilind în felul acesta ordinea culorilor vizibile ale curcubeului. Teoria lui Dietrich va fi discutată în sec. XV de Regiomontanus; în sec. XVI, la universitatea din Erfurt; iar în sec. XVII, explicaţii ale curcubeului analoage celor date de Dietrich vor servi ca bază pentru tratarea problemei, mult mai completă, publicată de Descartes în 1637.

MECANICA ŞI MAGNETISMUL

După astronomie şi optică, partea fizicii în care explicaţia matematică a cunoscut cel mai mare succes a fost mecanica.

Toate operele de mecanică din sec. XIII se bazau pe principiul expus de Aristotel în *Fizica*: starea naturală a corpurilor este starea de repaos; mişcarea locală este, ca orice fel de mişcare, un proces prin care se traduce în act ceea ce se află în stare potenţială; este un proces care cere în mod necesar acţiunea continuă a unei cauze; încetând cauza încetează şi efectul. Cauza mişcării unui corp este fie un principiu „natural", intrinsec naturii sale, acţionând dinăuntrul corpului, fie un agent motor exterior, deci acţionând dinafară; iar efectul este proporţional cu cauza. Mişcarea şi viteza sunt determinate de două forţe: de agentul motor (interior sau exterior) şi de rezistenţa care i se opune dinafară; iar viteza unui corp în cădere liberă este proporţională cu greutatea lui. – Teoria lui Aristotel va fi reluată (sau criticată) de eruditul bizantin Joannes Philoponos, de Avicenna şi de Averroes.

În secolul al XIII-lea, în lumea occidentală interesul pentru fizică – sub forma sa încă filosofică, mai degrabă decât propriu-zis ştiinţifică – se manifestă în cadrul Şcolii din Chartres; dar reprezentanţii ei Guillaume de Chartres şi Teodoric din Chartres – care îl cunoşteau pe Aristotel doar din scrierile sale de logică – rămân încă sub influenţa lui Platon, limitându-se la discutarea ideilor acestuia

din *Timaios*. Și în sec. XIII, cercetările științifice mai sunt legate în mare măsură de concepții filosofice generale; dar Roger Bacon, Albert cel Mare și Toma din Aquino iau acum în discuție problema atât de controversată a mișcării (cu sau fără referire la cauzele care o produc), – problemă care va fi amplu dezbătută în sec. XIV.

Numele fizicianului important al secolului este Jordanus Nemorarius (m. 1237), care în lucrările sale[1] dezvoltă diferite idei de mecanică ce vor fi reluate, peste patru secole, de Galilei și Descartes. *Mechanica* lui enunță conceptul de compunere a mișcărilor, demonstrând că asupra unui corp în cădere de-a lungul unei traiectorii oblice acționează două forțe: cea a „gravității naturale", orientată în jos către centrul Pământului, și cea „violentă", a proiecției orizontale. În aplicarea în continuare a acestei teorii, Nemorarius dovedește – se consideră azi – un vag presentiment al calculului infinitezimal.

Îndelung dezbătute au fost, în secolele XIII–XIV, și unele probleme de statică, ridicate de *Fizica* aristotelică.

Atacurile mai vii priveau teoriile lui Aristotel relative nu numai la mișcare, ci și la materie, la spațiu și la gravitație; căci filosoful grec negase posibilitatea existenței atomilor, a vidului, a infinitului și a pluralității lumilor. Dezbaterile – purtate cu participarea unor erudiți de talia lui R. Grosseteste, R. Bacon, Albert cel Mare, J. Buridan, W. Occam, Albert din Saxonia, Nicolas Oresme și Nicolaus Cusanus – au avut însă un caracter pur speculativ, recurgându-se foarte puțin la criteriul observației și deloc la experiment; încât discuțiile se înscriu esențialmente în sfera „fizicii filosofice", nu științifice propriu-zis.

Or, referindu-se tocmai la domeniul fizicii, Bacon acordase deja un rol fundamental nu numai observației empirice și metodei experimentale, ci și – în cadrul acestor cercetări – matematicii, fără care „nu este posibilă cunoașterea nici unei științe". În sec. XIV, această tendință de separare categorică a „fizicii filosofice" de fizica propriu-zisă se accentuează. Duns Scotus susține, cum am văzut, necesitatea de a distinge net între legile cauzale și generalizările empirice; acestea din urmă nu sesizează decât conexiunile cauzale ale datelor observației. Dimpotrivă, William Occam este convins că

1 *Elementa arithmeticae, De numeris datis, De triangulis, Mechanica, Algoritmus demonstratus, Planisphera, Elementa Jordani super demonstrationem ponderis*, și – atribuită lui Nemorarius – *De ratione ponderis*.

numai perceptând separat datele observației se poate ajunge la adevărata cunoaștere. Ambii afirmă că valoarea științelor constă în studiul unor sectoare circumscrise ale cunoașterii empirice și experienței, iar nu în încercarea de a surprinde principiile generale, filosofice ale Universului.

Piatra unghiulară a fizicii secolului al XIV-lea rămâne teoria mișcării. În acest timp a fost formulată, de Jean Buridan, o nouă teorie a dinamicii, – cea mai semnificativă și care a exercitat o influență îndelungată: teoria *impetus*-ului.

Jean Buridan[1] critică tezele aristotelice, – cea potrivit căreia mișcarea unui corp după ce se desprinde de agentul care l-a propulsat (arcul, în cazul săgeții) își continuă traiectoria datorită acțiunii mediului (în genere aerul) în care corpul se mișcă[2]; și teza că accelerarea corpurilor în cădere liberă se datorează atracției pe care ele o suferă din partea locului lor „natural" (cele grele – de Pământ, de centrul Pământului). În schimb, Buridan susține că orice mișcare se datorează unui impuls interior, unei forțe motrice interne, inerente corpului însuși, – unui „elan": *impetus*. Grație acestei potențe motrice, corpul va continua să se miște atâta timp cât nu va suferi acțiunea unor forțe independente – și anume: rezistența aerului și gravitația naturală; aerul îi va consuma, gradual, „elanul"; dar corpurilor în cădere liberă, *impetus*-ul le va fi gradual sporit. Măsura *impetus*-ului unui corp va fi exprimată de cantitatea de materie conținută de corp. Dacă în mișcarea lor, imprimată de *impetus*, corpurile nu ar întâmpina rezistența unor forțe (aer, gravitație, etc.), ele s-ar mișca neîntrerupt, – cum se întâmplă în cazul corpurilor cerești, în mișcare circulară prin însăși natura lor.

Prin teoria *impetus*-ului – care îl dispensa să recurgă la o explicație a mișcării planetelor și aștrilor datorită unor forțe spirituale, ca voința divină, – Buridan încerca să includă mișcările terestre într-un sistem unic de mecanică. Iar făcând din *impetus* o potență motrice, un agent permanent prin însăși natura sa (*res naturae*

1 Lucrarea sa capitală de fizică se intitulează *Quaestiones super octo libris physicarum*. În *De coelo et mundo* el respinsese – la fel ca N. Oresme – ideea mișcării de rotație a Pământului în jurul unei axe proprii.

2 Buridan respinge teoria *antiperistasis*, conform căreia proiectilul este împins înainte de aerul care năvălește în vidul creat în spatele proiectilului în mișcare. – O primă și rudimentară enunțare a acestei teorii a lui Buridan – dar fără nici o influență directă asupra savanților Evului Mediu – a fost schițată vag încă din anul 517, de bizantinul Philoponos: „Instrumentul de aruncare transmite proiectilului o anumită energie motrică incorporală".

permanentis), „Buridan face un pas hotărâtor în direcția principiului inerției, chiar prefigurându-l" (P. Duhem)[1]. Considerând *impetus*-ul unui corp proporțional cu cantitatea de materie (a corpului) și cu viteza lui, „Buridan i-a sugerat lui Galileo Galilei definiția a ceea ce acesta numea *impeto* sau *momento*; lui Descartes, noțiunea de *quantité du mouvement*; iar lui Newton, cea de *momentum*, ca produs al masei multiplicat cu viteza"– notează A.C. Crombie; adăugând că, pe de altă parte, „există o anumită asemănare și între *impetus*-ul lui Buridan și *la force vive*, sau energia cinetică, a lui Leibniz".

Considerat însă strict în cadrul științei timpului său, fizica *impetus*-ului marchează un progres imens față de fizica lui Aristotel. În plus, marile merite ale lui Buridan constau în precizia cantitativă și caracterul sistematic cu care și-a formulat teoria.

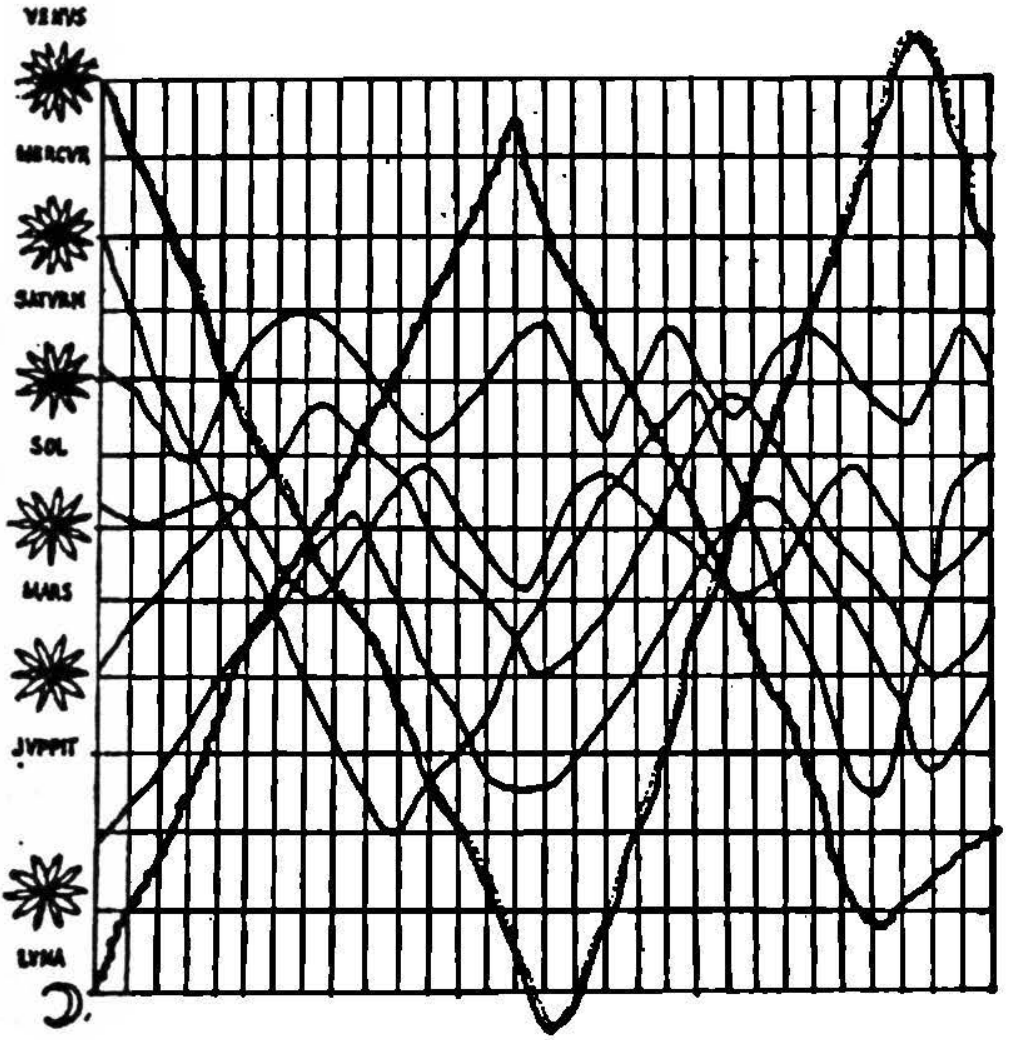
O altă ramură a fizicii în care cercetătorii Evului Mediu și-au adus o contribuție demnă de reținut este cea a magnetismului.

Prima indicație sigură privind acul magnetic apare în China, într-o lucrare enciclopedică din a doua jumătate a secolului al XI-lea, – dar fără a se menționa că ar fi fost folosit pentru orientarea în navigație; această modalitate de utilizare practică a proprietății acului magnetic de a arăta direcția Nord–Sud a fost – se pare – introdusă în China și apoi în Europa de marinarii arabi în sec. XI. La autorii arabi, însă, cele dintâi informații privind acul magnetic datează (într-o scriere a lui Baylak, m. 1282) din sec. XIII.

În Occidentul creștin, mențiunile explicite despre proprietățile și folosirea lui sunt anterioare celor din sursele arabe: în scrierile lui Neckam (m. 1217), *De naturis rerum* și *De utensilibus*; ale lui Thomas de Cantimpré, în *De natura rerum* (1256); și într-un mod foarte detaliat în *Epistola de magnete* (din 1269) a lui Pierre de Maricourt, cunoscut și sub numele latinizat Petrus Peregrinus. – În aceste lucrări este menționată și busola, folosită deja pe la 1200 de navigatorii musulmani și creștini din Mediterana[2].

1 Teoria lui Buridan nu poate fi confundată cu principiul inerției; căci *impetus*-ul poate lua o direcție rectilineară (orizontală, verticală sau oblică) tot atât de bine ca și o direcție circulară, – ca în cazul corpurilor cerești.

2 Numită la început *marinette* sau *calamite*, avea forma de ac magnetic fixat pe un flotor plutind pe suprafața apei dintr-un vas apoi mișcându-se pe un ax. În forma sa aproape definitivă, busola a apărut în jurul anului 1300, în Italia Meridională. – Chestiunea priorității invenției și folosirii busolei în navigație este incertă și controversată.



Primul grafic cunoscut, datând din sec. XI. Indică variațiile în latitudine ale planetelor (diviziunile verticale) relative la longitudine (diviziunile orizontale). Staatsbibliothek, München.

Tradiția greacă spunea că Tales a fost primul care ar fi observat și studiat felul în care unele roci (magnetice) atrag fierul: fenomenul acestei „acțiuni la distanță", a unui obiect care exercita o forță asupra altui obiect cu care nu intra în contact fizic, direct, era într-adevăr de natură să trezească cel mai viu interes. Pierre de Maricourt, inginer în armata lui Ludovic IX „cel Sfânt", începe prin a construi un dispozitiv care urma să mențină în mișcare planetarul desenat de Arhimede; în acest scop, se gândește să folosească forța magnetică: era pentru prima dată că cineva se gândea că magnetismul poate fi convertit în energie cinetică. Ideea aceasta l-a condus la aprofundarea problemelor magnetismului.

Metoda urmată era bazată esențialmente pe observație. *Epistola despre magnet* – unul din cele mai importante tratate științifice din Evul Mediu – conține, în 13 capitole, descrieri și explicații foarte

judicioase: despre modul de a recunoaște rocile care au proprietăți magnetice, de a determina și distinge cei doi poli ai unui magnet (arătând că cei contrari se atrag, iar cei egali se resping); despre inversiunea polilor și inducția în bucata de fier a forței magnetice; despre fracționarea unui ac magnetic în altele mai mici (explicând și de ce nu poate fi izolat unul din poli rupând un magnet în două, căci atunci fiecare jumătate devine un magnet complet, cu ambii poli Nord–Sud); despre acțiunea atracției magnetice printr-un mediu dens (apă sau sticlă); despre stabilirea polilor unui magnet sferic – pentru a ilustra astfel mișcările corpurilor cerești, etc.

În experiențele sale, Pierre de Maricourt utiliza un ac magnetic plutitor (apoi, fixat pe un pivot), plasat în mijlocul unui disc de referință împărțit în 360 de grade, pentru a se putea citi exact direcția urmată în raport cu polul Nord al acului magnetic, iar folosirea ei a permis europenilor navigația în larg și traversarea Atlanticului.

În interpretările sale, Pierre de Maricourt era în parte tributar concepțiilor și prejudecăților timpului său; în altele însă el își devansa cu mult contemporanii. Astfel, el nu atribuia polilor magnetici ai Pământului acțiunea de direcționare Nord–Sud a acului magnetic, ci celor doi poli ai sferei cerești. Încercând să explice inducția magnetismului într-o bucată de fier, el considera – bazându-se pe principiul aristotelic al cauzei și efectului – că magnetul, transformând bucata de fier (element „pasiv") într-un element asemenea lui, era agentul activ care traducea *în act* magnetismul *potențial* al fierului. De asemenea, deși observă că Steaua Polară nu coincide cu cea cea a polului ceresc el nu remarcă declinația magnetică (un fenomen care va fi cunoscut abia la începutul sec. XV).

Pe de altă parte, Pierre de Maricourt nu acceptă opinia unor contemporani, care susțineau că orientarea Nord–Sud a acului magnetic s-ar datora acțiunii Stelei Polare; dealtminteri, el însuși observă că magnetul nu este totdeauna orientat spre Steaua Polară. Neagă de asemenea că orientarea acului magnetic spre nord poate fi atribuită zăcămintelor de magnetită din regiunile Polului Nord, căci asemenea zăcăminte există și în alte zone ale Pământului. Considerațiile teoretice ale lui „conduc la aplicații practice, cum sunt busola cu flotor sau cu pivot; sau, combinarea astrolabului cu magnetul pentru a putea măsura direct azimuturile corpurilor cerești" (G. Beaujouan).

Apreciat și elogiat de contemporani[1], Pierre de Maricourt a anticipat numeroase idei – care, bucurându-se de cea mai înaltă

considerație timp de mai bine de trei secole, vor fi reluate și discutate, în jurul anului 1600, de William Gilbert, primul studios modern al magnetismului.

MATEMATICA

Până în sec. XIII, diferitele ramuri ale matematicii au cunoscut în Europa numai contribuțiile autorilor arabi (și – prin intermediul traducerilor arabe – ale matematicienilor greci, indieni și persani).

În sec. IX, savanții arabi au adoptat sistemul de numerație zecimală, preluându-l de la indieni (la fel ca și regula de trei). Primul manual de aritmetică bazat pe principiul valorii de poziție a simbolurilor a fost întocmit în jurul anului 830 de al-Khwarizmi; opera algebrică a acestuia va fi completată, spre sfârșitul secolului al XI-lea, de strălucitul matematician Omar Khayyam, care în *Algebra* sa găsește soluții foarte ingenioase. Matematicienii arabi au introdus fracțiile zecimale și au reușit să extragă rădăcini pătrate și cubice. Foarte curând, ei vor opera frecvent și cu iraționalele algebrice sub formele lor aritmetice. Teoria proporțiilor, teoria numerelor, ecuațiile cubice, calculele geometrice, își datorează progresele, într-o măsură notabilă, acestor savanți. Iar în tabelele trigonometrice ale lui al-Khwarizmi apare pentru prima dată noțiunea de sinus; în timp ce noțiunea de tangentă se întâlnește mai întâi la al-Farghani (sec. X). În același secol al X-lea, matematicienii arabi introduc și noțiunile de cosinus și cotangentă.

Marele astronom al-Battani, elaborându-și celebra lucrare de astronomie (tradusă în latină cu titlul *De scientia stellarum*) se ocupă mult – mai ales în pregătirea tabelelor – de trigonometria sferică stabilind noi teoreme, – dintre care cea mai importantă este teoria cosinusului pentru triunghiurile sferice. Tot atunci, alți cercetători arabi discută și rezolvă geometric problema trisecțiunii unghiului, folosind un procedeu nou; se ocupă de construcția poliedrilor regulari, rezolvă ecuații de grad superior gradului doi, introduc secanta și cosecanta în trigonometria sferică etc.

În sec. XI, Ibn al Haytham, Ibn Sina și al-Biruni aduc și ei contribuții importante pentru dezvoltarea matematicii. Primul, pune

3 „Cunosc un om – scria Roger Bacon, – și numai unul singur, care merită să fie elogiat pentru descoperirile sale. Ceea ce alții nu văd, după multe eforturi, decât vag și neclar, ca liliecii în amurg, el vede în plină lumină, fiindcă este un maestru al experienței"– După cum s-a dovedit, contribuția lui Pierre de Maricourt a fost într-adevăr determinantă în teoria magnetismului.

și rezolvă în *Optica* sa probleme de geometrie; al doilea, celebru ca filosof și ca medic, este și autor al unor scrieri de aritmetică și geometrie; iar al-Biruni scrie o lucrare despre calculul arcurilor unui cerc, cu bogate referințe la rezultate ale matematicii grecești care între timp se pierduseră; ajunge la soluționarea unei ecuații de gradul al treilea, face cercetări interesante de trigonometrie calculând o valoare a lui π cu o remarcabilă aproximație și stabilind diverse proprietăți ale triunghiurilor sferice.

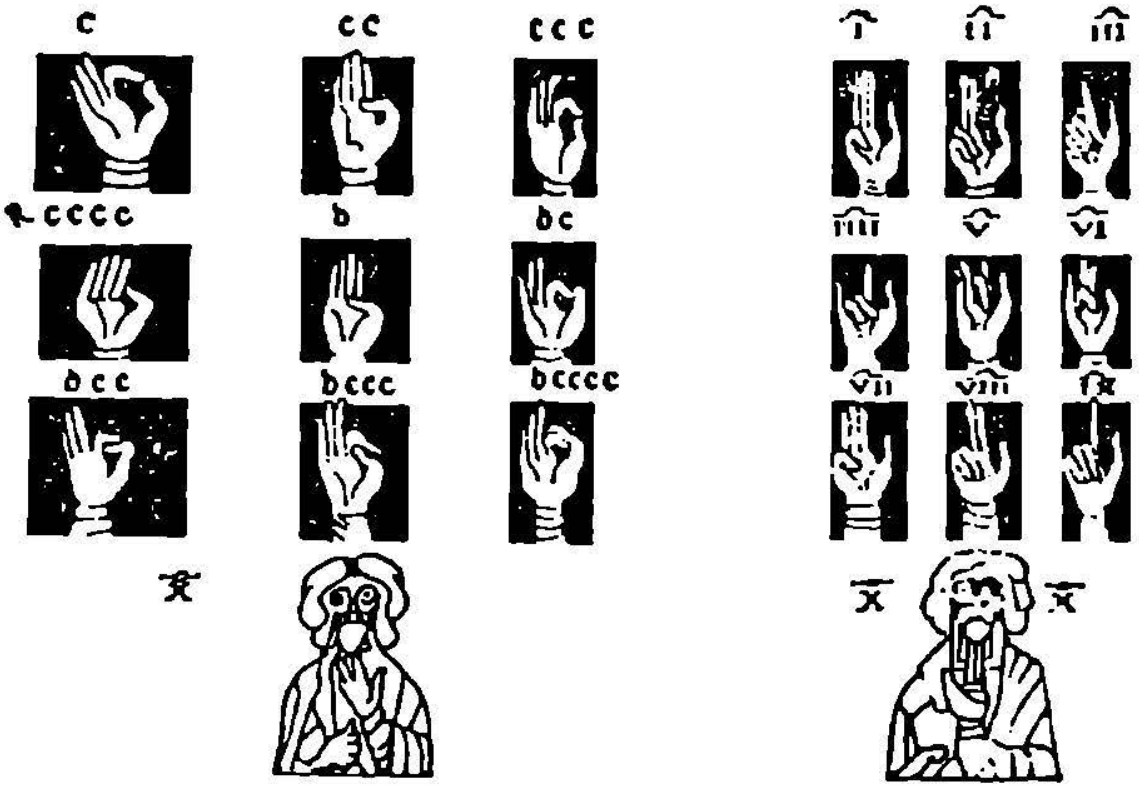
În Occident, aceste intense preocupări și aceste rezultate ale matematicienilor arabi au trezit un viu interes chiar din sec. X, – când Gerbert d'Aurillac, care venise în contact îndelungat cu lumea arabă, scrie tratatul său despre abac. Dar despre o renaștere a matematicii europene se poate vorbi doar începând din sec. XIII, când se vor înregistra progrese remarcabile în aritmetică, algebră și trigonometrie.

Cel care inaugurează această mișcare este Leonardo Fibonacci da Pisa[1]. În opera sa fundamentală *Liber abaci* – în care termenul „abac" este luat într-un sens atât de larg încât ajunge să-l înlocuiască pe cel de „algoritm"– intenția lui este să propage și să familiarizeze lumea occidentală cu principiile de calcul ale arabilor, introducând folosirea curentă a cifrelor zise „arabe"[2] atât în lucrările științifice cât și în cele ținând de practica comercială[3]. Explicând valoarea cifrelor „arabe" Fibonacci clarifică valoarea de poziție a notației,

1 Zis și Leonardo Pisano (cca 1170–cca 1243). Născut la Pisa, călătorește cu tatăl său în Algeria, unde învață limba și aritmetica arabă. Ca negustor, face călătorii în Egipt, Siria, Grecia și Sicilia, de unde își procură și numeroase manuscrise. Reîntors la Pisa, scrie *Liber abaci* (1202), *Practica geometriae* (reguli pentru calculul ariilor, volumelor, ș.a.), *Flos Leonardi* – în care studiază 15 probleme de analiză determinată sau nedeterminată de gradul I și II, – și *Liber quadratorum*. Ultimele două conțin probleme rezolvate cu mare abilitate, – probleme propuse cu ocazia unui concurs organizat la Pisa în 1225 și prezidat de Frederic II în persoană, împăratul fiind atras de faima celebrului algebrist pisan.

2 „Primele informații (în Occident – n.n. O.D.) despre sistemul numeric indian se găsesc într-o lucrare intitulată *Algoritmi de numero indorum*, tradusă din arabă către 825; iar urme de cifre indiene se găsesc în *Codex Virgilianus*, din 976. Este vorba însă de simple informații, fără ca acestea să fie deloc dezvoltate" (F. Canobbio-Codelli).

3 Cele 15 părți ale operei cuprind: „cifrele indiene, înmulțirea întregilor, adunarea, scăderea, împărțirea, înmulțirea fracțiilor și a întregilor, alte operații cu fracțiile, calculul prețului, trocului și al rabatului, regulile împărțirii beneficiului între asociați, aliaje prețioase și monede, progresii și proporții, regulile falsei poziții (simplă și dublă), rădăcini pătrate și cubice, probleme de algebră și de geometrie" (G. Beaujouan).



Numărătoarea pe degete. În stânga, cifrele de la 100 la 900 (indicate în litere, după sistemul roman); în dreapta, – de la 1000 la 9000. Dedesubt, cele două figuri indică, servindu-se de ambele mâini, cifra 1000 şi, respectiv, 10.000.

care face ca numerele compuse cu aceleaşi trei cifre (213, 123, 132, 321 şi 312) să aibă valori diferite. (Despre aceasta vorbise, cu un secol înainte, şi Adelard din Bath; dar numai după apariţia cărţii lui Fibonacci vechiul sistem de notaţie cu litere – I, V, X, L, M, C, D, – folosit de greci şi de romani, a fost abandonat)[1].

Lucrarea lui Fibonacci conţine şi un studiu amplu despre fracţii, despre radicali, despre ecuaţii, o serie amplă de aplicaţii practice ale aritmeticii, etc. În soluţiile algebrice care le conţine, deşi inspirate de multe ori din *Algebra* lui al-Khwarizmi, nu lipseşte totuşi nota de clară originalitate. Dar lucrările în care Fibonacci este mai personal, dovedind aptitudini cu totul remarcabile în calculele cele mai dificile, sunt *Flos Leonardi* şi *Liber quadratorum*. În demonstraţiile sale, pentru a le da un caracter general el a înlocuit numerele cu

1 Dar nu total şi nu imediat; căci sistemul lui Fibonacci a întâmpinat rezistenţe, întrucât era...împrumutat de la „păgâni"! Vechiul sistem, roman, a mai supravieţuit – sporadic, cel puţin trei secole. Şi azi mai este întrebuinţat, în cazuri „solemne" (la nume de împăraţi, regi, papi, ş.a.) şi, eventual, pentru a face impresie asupra celor care nu-l cunosc.

litere[1]; a dezvoltat analiza nedeterminată și succesiunea de numere în care fiecare reprezintă suma celor două numere anterioare[2]; a soluționat probleme care implicau ecuații de gradul IV; și – fapt de-a dreptul senzațional pentru acele timpuri – a recurs la ajutorul algebrei pentru a rezolva probleme de geometrie.

Trecerea spre algebra simbolică sau *sincopată* (în care termenii tehnici sunt înlocuiți cu abrevieri) este realizată de germanul Jordanus Nemorarius, m. 1237 – general al Ordinului dominican, – care s-a ocupat, cum am văzut, de mecanică, dar și de aritmetică, algebră și geometrie. În lucrările sale cel mai originale – *Algoritmus demonstratus, De triangulis, De numeris datis, De isoperimetris*, – el folosește în problemele de aritmetică litere alfabetice ca simboluri algebrice pentru a indica mărimi nedeterminate; rezolvă probleme de algebră care duceau la ecuații liniare de gradul II; demonstrează dublicația cubului și trisecția triunghiului; discută despre unghiul de contingență format de o curbă cu tangenta sa, etc.[3].

Celălalt matematician reprezentativ al sec. XIII, Campanus de Novara (m. 1296) își însoțește traducerea latină – din arabă – a *Elementelor* lui Euclid de un important comentar, conținând considerații (care, în secolele următoare, vor forma obiectul unor frecvente discuții) asupra pentagonului stelat și a unghiului de contingență. Încât, versiunea aceasta a *Elementelor* va fi cea mai apreciată, până târziu, în epoca Renașterii.

În sec. XIV, în Anglia studiile matematice vor fi ilustrate de cercetările lui Thomas Bradwardine (cca 1290–1349) asupra isoperimetrilor, poligoanelor stelate, etc. De asemenea, de cele din domeniul trigonometriei – primele din Occident – ale lui Richard din Wallingford (1291–1336).

În Franța, astronomul și matematicianul Levi ben Gerson scrie lucrări de geometrie, aritmetică și trigonometrie, remarcabile prin originalitatea și rigoarea științifică a gândirii (îndeosebi, în critica postulatelor euclidiene).

---

1 Iar necunoscuta o indică prin termenul *res* (lucru); cuvânt care, în arabă *și*, trecând la algebriștii spanioli va deveni x, – reprezentarea curentă a mărimii care, într-o problemă sau o ecuație, se cere determinată.

2 Așa-numita „serie a lui Fibonacci": 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 42, 63, 105, etc.

3 Nemorarius „dă și o elementară teorie a pârghiilor, avansând principiul echivalenței de lucru a mașinilor; care, din cauza înapoierii tehnice a timpului, n-a avut nici o repercusiune serioasă asupra mecanicii" (J.D. Bernal).

Dar cel mai original matematician al secolului este Nicolas Oresme[1]. Teoria proporţiilor formulată de el, bazată pe folosirea exponenţilor fracţionari, este de fapt o teorie a iraţionalelor. Cele mai mari merite ale lui Oresme constau în interpretarea matematică, în „matematizarea" fizicii – prin reprezentarea „cantităţii unei calităţi", servindu-se de mijlocul unei figuri geometrice, prin „reducerea intensităţii calităţilor la o scară de mărimi măsurabile" (G. Beaujouan) – în lucrările *De configuratione calitatum, De configurationibus intensionum* etc. „Opera sa a reprezentat un pas important către inventarea geometriei analitice şi introducerea în geometrie a ideii de mişcare, idee care lipsea în geometria greacă"– observă A.C. Crombie. Iar P. Brunet, referindu-se la ideile expuse în *Traité des latitudes des formes*, subliniază o descoperire a lui Oresme susceptibilă şi în domeniul matematicilor pure de repercusiuni importante: „Este cea care, reluată mai târziu de Descartes cu o nouă amploare, va permite reprezentarea grafică, printr-o curbă, a variaţiilor funcţionale, adică introducerea coordonatelor rectangulare".– Ceea ce a făcut (afirmă şi P. Duhem) ca Oresme să poată fi considerat „precursorul lui Descartes în geometria analitică şi a lui Galilei în cinematică".

GEOGRAFIA, GEOLOGIA ŞI MINERALOGIA

În Antichitate, după ce geografia descriptivă înregistrase contribuţiile lui Herodot şi Xenofon, a gânditorilor ionieni, în geografia cosmografică şi a pitagoricienilor, în cea matematică se ajunge la rezultate surprinzătoare, – afirmând sfericitatea Pământului, bănuindu-i mişcarea de rotaţie şi măsurându-i (chiar dacă cu o mare aproximaţie) circumferinţa. La acestea, se adaugă cele câteva observaţii de geografie generală ale lui Parmenide şi Aristotel – care au recunoscut sfericitatea Pământului şi care au trasat zonele climatice paralele cu ecuatorul. Au urmat adevăratele călătorii de explorare ale oamenilor de ştiinţă care l-au însoţit pe Alexandru Macedon în expediţia sa.

---

1 Mare magistru al colegiului Navarrei, decan al capitolului din Rouen, apoi episcop de Lisieux, Oresme (cca 1323–1382) a tradus în latină diferite tratate ale lui Aristotel şi a scris un tratat despre monede – *De mutationibus monetarum*. În altele, a luat atitudine împotriva astrologiei judiciare. La operele sale matematice fundamentale, amintite mai sus, trebuie adăugată şi *Algoritmus proportionum*. Oresme a extins teoria *impetus*-ului şi la psihologie.

În perioada alexandrină, geografia a fost reprezentată – în modul cel mai strălucit din întreaga Antichitate – de Eratostene (în sec. III î.e.n.) și, în sec. II e.n., de Ptolemeu. Primul a determinat (cu o eroare absolut neglijabilă) lungimea circumferinței terestre; al doilea, a realizat – pentru ușurarea localizărilor – o rețea cartografică de meridiane și de paralele, care i-a permis să stabilească poziția a peste 8.000 de puncte de pe suprafața terestră (cunoscută la acea dată). Probabil că Ptolemeu a stabilit și o hartă care trasa contururile lumii locuite, așa cum acestea erau imaginate atunci. (Mai târziu, i s-a atribuit lui Ptolemeu și o hartă, cu evidente adaosuri ulterioare). Cam în aceeași perioadă au fost descrise și interpretate fenomene geologice legate de geografia fizică – mareele, cutremurele și erupțiile vulcanice.

Toate aceste cunoștințe obținute de geografii antici, în Evul Mediu au fost pierdute sau uitate. Opera lui Ptolemeu, salvată și tradusă în limba arabă în sec. IX, a fost accesibilă lumii occidentale – prin traducerea latină – abia în sec. XIV; epocă, dealtfel, în care apar și marile opere ale geografiei musulmane[1].

În sec. XIII, în lumea occidentală se notează – după expedițiile cruciaților și intensificarea călătoriilor comerciale – un moment de interes sporit față de geografie. Un prim rezultat a fost eliminarea unor noțiuni naive, dominante în trecut. De unde înainte Pământul era imaginat ca un disc plat înconjurat de un ocean (iar hărțile fanteziste plasau Ierusalimul în centrul lumii locuite), acum cu Roger Bacon și Albert cel Mare reapare ideea globului terestru. Geografia matematică este reabilitată, în materie de cartografie maritimă apar primele „portulane"[2], sunt aduse în discuție anumite probleme de geografie fizică și generală, iar geografia descriptivă abandonează masa de „informații" fabuloase, lăsând loc – datorită descrierilor consemnate de trimișii suveranilor europeni în ambasadă la îndepărtate curți din Orient – unor informații bogate,

1 Al cărei strălucit reprezentant este Ibn Khaldun (1332–1406). Despre contribuțiile sale, surprinzător de moderne, în cadrul geografiei umane, vd. *Ist. culturii și civilizației*, vol. IV.

2 „Așa-numitul *portulan* este de fapt o descriere textuală a litoralului și a porturilor, o culegere de instrucțiuni pentru navigator, un fel de ghid care indică distanțele, obstacolele și rutele posibile; desenele care le însoțesc uneori sunt numai accesorii. Cu totul diferită, deși conexă, este *harta maritimă*, menționată pentru prima oară de Guillaume de Naugis în legătură cu o călătorie, din 1270, a lui Ludovic al IX-lea la bordul unei nave genoveze" (A. Beaujouan). – Cel mai vechi document cartografic care s-a păstrat este celebra „hartă pisană", datând dinainte de 1300.

variate, pitorești – adeseori exacte. *Cartea Minunilor* lui Marco Polo, publicată în 1298, este exemplul cel mai concludent.

Dar și înaintea secolului al XIII-lea, repetatele călătorii în regiuni îndepărtate ar fi putut îmbogăți geografia descriptivă și dezvolta cartografia; de pildă, drumurile pe ocean ale vikingilor în direcția coastelor nord-americane, sau cele pe uscat și pe fluvii ale varegilor de-a lungul ținuturilor Rusiei, până la Constantinopol. Informațiile adunate de aceștia sunt însă imprecise și împânzite de legende: Scandinavia este pentru ei o insulă, Finlanda se mărginește cu țara amazoanelor, iar insula Sfântului Brendan, sediul Paradisului pământesc izolat în mijlocul Oceanului Atlantic, va figura în hărțile nautice până în secolul al XIX-lea! Ținuturile necunoscute sunt populate de monștri umani și de animale fantastice – asemenea celor din bestiarii. Sensurile alegorice și numerele simbolice domină mentalitatea epocii: harta terestră – de fapt, o foarte simplă diagramă – reprezintă cele trei continente, separate orizontal de Marea Mediterană și vertical de Nil, ca de o cruce simplificată în formă de T; iar cronicarul Joinville descrie Nilul pe care plutesc fructele căzute din arborii Paradisului...

În sec. XIII, grație busolei și astrolabului marinarii Mediteranei vor ști să întocmească hărți, a căror exactitate nu va fi depășită decât de cele de la sfârșitul sec. XIX (cf. Roberto S. Lopez). Cea mai veche dintre aceste hărți care ne-a rămas datează din 1280–1290 – pe lângă ghidurile detaliate ale porturilor și rutelor maritime (*portulane*). În prima jumătate a sec. XIV, și contururile Danemarcei și ale Insulelor Britanice vor fi bine redate. În schimb, deocamdată nici o hartă a interiorului vreunei țări.

Secolul al XIV-lea, cu toate calamitățile sale naturale și politice (războaie), a însemnat o perioadă de regres pentru științele geografice. Nu însă și pentru cercetările din câmpul geologiei[1] și cel al mineralogiei.

Problemele și fenomenele geologice care au format obiectul

1 Termenul „geologie" apare mai întâi în lucrarea *Philobiblion*, a episcopului de Durham, Richard of Bury (1287–1345), dar cu sensul de „știință pământeană", lumească, adică de jurisprudență (în opoziție cu teologia – „știința divină"). Primul care introduce termenul în vocabularul științific este Erasmus Warren, în *Geologia, sau discurs despre Pământ înaintea Potopului* (1690). Naturalistul bolognez Ulisse Aldrovandi (m. 1605) definise această știință în sens restrâns (în *Giologia ovvero de Fossilibus*). Cel dintâi tratat corect de geologie de datorește lui Robert Hooke (m. 1703).

observaţiilor, ipotezelor şi teoriilor din Evul Mediu au fost, în general, cele efectuate sau formulate în Antichitate; deşi, noi contribuţii au marcat un indubitabil progres. Astfel, filosofului ionian Xenofan din Colofon (sec. VI î.e.n.) scoicile fosile i se păreau a fi resturi incontestabile ale unor fiinţe vii; iar Herodot constata că delta Nilului era formată dintr-un depozit ale aluviuni. Şi distincţia dintre sedimente şi rocile eruptive a fost semnalată încă din Antichitate; iar cutremurelor şi erupţiilor vulcanice li s-au dat explicaţii – naive – încă din cele mai vechi timpuri. Observând toate aceste fenomene naturale, filosofii greci au formulat diverse teorii în scopul de a explica formarea Pământului; dar speculaţiile cosmologice nu fac altceva decât să reflecte o gândire mitică. Încât, singurul om de ştiinţă al Antichităţii care – cu toate prejudecăţile şi ingenuităţile inerente timpului – a deschis într-adevăr calea geologiei şi mineralogiei ca ştiinţe, a fost Aristotel, – sursa sau referinţa principală la care vor apela studioşii medievali ai acestor discipline.

În *Meteorologia* sa, Aristotel admitea că unele regiuni ale uscatului fuseseră acoperite de ape, iar unele mări acoperă regiuni ordinioară zone de uscat; fenomen pe care el îl atribuia în principal acţiunii de eroziune a apei. El explica originea râurilor printr-un ciclu fizic natural: evaporarea apei marine, formarea norilor, apa de ploaie infiltrată în pământ, dând naştere izvoarelor, de la care fluviile duceau apa în mare. Dar mai credea şi că apa se producea în interiorul Pământului, în urma transformării unor alte elemente. Iar în privinţa mineralelor, afirma că acestea se formează din exalaţiile provocate de razele solare în interiorul Pământului, exalaţiile umede producând metalele, iar cele uscate, fosilele[1]. Pornind pe urmele acestor teorii, alţi gânditori greci au încercat să formuleze explicaţii şi ale altor fenomene geologice[2].

---

1 Observaţiile relative la fosile dăduseră altor autori antici (Anaximandru, Xenofon, Herodot, Eudoxos, Ovidiu, ş.a.) ocazia să vorbească de revărsările mărilor, urmate apoi de retragerea apelor.

2 Potrivit cărora, eroziunea apelor dovedeşte că Pământul n-a existat dintotdeauna (căci altminteri, munţii, dealurile, etc., ar fi dispărut demult). Într-o lucrare atribuită lui Teofrast, se susţine că există un echilibru oscilant între eroziunea apelor şi apariţia de noi uscaturi, datorită focului închis în sânul Pământului. După un alt autor, Pământul fiind la început acoperit de ape, uscatul ar fi apărut datorită evaporării acestora sub acţiunea razelor solare; dispariţia progresivă a apei în anumite regiuni ale Pământului ar explica prezenţa fosilelor în acele locuri. În timp ce alţi comentatori greci ai *Meteorologiei* susţineau că apa este cea care săpase văile şi făcuse să apară munţii, căci la început Pământul avea o formă perfect sferică, – ş.a.m.d.

Călugăr într-un scriptorium (cu mobila și uneltele de scris).
Miniatură din 1456.

Începând din secolul al XII-lea, când *Meteorologica* a fost tradusă în latină de Gherardo da Cremona, Biserica a adoptat și ea aceste idei ale lui Aristotel, întrucât și în măsura în care acestea erau conciliabile cu dogma. A fost acceptată și ideea aristotelică a influenței exterioare a astrelor – căci, pentru a explica fapte mai deosebite din natură, Biserica prefera să recurgă la experimentul forțelor invizibile. – Asemenea interpretări iraționale, însă, nu erau de natură să satisfacă spiritul de observație al contemporanilor; drept care, aceștia au apelat la explicațiile lui Avicenna – cealaltă sursă de autoritate a timpului și în probleme de geologie.

Iată, spre exemplificare, textul – remarcabil prin eleganța gândirii și a exprimării – în care Avicenna formulează teoria fosilizării:

„Munții pot proveni din două cauze: fie dintr-o înălțare a solului, așa cum se întâmplă în urma cutremurelor, fie din efectele apei curgătoare și a vântului care sapă în rocile moi și fac să apară la suprafață rocile dure, – ceea ce a constituit procesul efectiv în cazul formării a numeroase dealuri. Asemenea schimbări au trebuit să se petreacă într-un timp foarte îndelungat, și se poate ca dimensiunile munților să fie acum pe cale de a se reduce. Ceea ce dovedește că apa a fost agentul principal al acestor transformări de suprafață este prezența în numeroase roci a unor amprente, urme, lăsate de animale acvatice și de altă natură. Pământul galben care acoperă suprafața munților nu are aceeași origine ca pământul din adâncime, ci provine din distrugerea de resturi organice, amestecate cu materiale terestre aduse de ape. La origine, aceste materiale se aflau fără îndoială în marea care odinioară acoperea întreg Pământul"[1].

Avicenna era deci de acord că, din apele care la început acopereau tot Pământul a apărut uscatul și s-au înălțat munții; dar aceasta s-a datorat nu atât sedimentărilor submarine, cât mai ales modificărilor, catastrofelor seismice provocate de vânturile întemnițate în adâncurile Pământului. Noroiul adus la suprafață în urma acestor răscoliri interne s-a transformat în stânci – fie pentru că Soarele uscase, întărise, pietrificase argila; fie pentru că apa avea proprietatea de a se „congela", în felul în care se formau stalactitele; fie datorită unei forme de precipitație provocată de căldură; fie, în sfârșit, pentru că argila în curs de pietrificare avea o însușire necunoscută, o „forță mineralizantă". Această din urmă cauză ar putea explica și faptul că planetele și animalele înglobate în argilă se transformă în fosile.

În Occident, teoria lui Avicenna a fost adoptată de Albert cel Mare[2] – care credea în „vânturile subpământene" ce provoacă erupțiile vulcanice, și în „forța mineralizantă" (*vis lapidificativa*), generată de Soare și de aștri, care „transformă elementul terestru în piatră". Albert dă o explicație a fluviilor (apa din peșteri, provenind din mare, trece prin munți în izvoare și, prin fluviile cărora acestea le dau naștere, se reîntoarce în mare), – o explicație care a fost acceptată până în sec. XVII. Face observații personale asupra modificărilor litoralului continentelor – care, conclude el, prin încredințarea straturilor în adevărate cute, explică prezența scoicilor marine în rocile continentale.

1 Din *Cartea Salvării* (*Kitab al-Shifā*); citat *apud* Arthur Birembaut (în *op.cit., supra*).

2 În *De mineralibus et res metallicis* și *De causis proprietatum elementorum*.

Alți autori din sec. XIII și-au oprit atenția asupra altor fenomene geologice. Pentru Grosseteste, mareele se datorează actracției Lunei, a cărei forță (*virtus*) se propagă în acest scop în linie dreaptă odată cu lumina ei, făcând ca apa să se dilate, să se înalțe și să se extindă; o explicație pe care o acceptă și Duns Scotus. Michael Scotus descrie izvoare termale sulfuroase din Sicilia. Într-o enciclopedie compilată în Norvegia în acest timp, apar descrieri de ghețari, aisberguri, gheizere, ș.a.

În Italia, cel mai important autor al unor teorii și observații geologice este Ristoro d'Arezzo. În *Despre compoziția lumii* (lucrare datând din 1282), observațiile directe și explicațiile corecte alternează cu interpretări naive, curente în timpul său; el neagă generația spontanee și recunoaște natura reală, marină a unor cochilii fosile, – dar atribuie Potopului prezența lor, chiar pe locul unde se află; atribuie înălțarea uscatului deasupra apelor forței de atracție a stelelor, – o forță asemănătoare celei pe care magnetul o exercită asupra fierului; în același timp, admite și alte cauze în constituirea uscatului, – ca eroziunea apelor, cutremurele, depunerea nisipului și pietrișului adus de valuri, sedimentarea depozitelor aduse de Potop, straturile calcaroase lăsate după retragerea unor ape cu o anumită compoziție, și chiar activitățile omului.

Problemele de geologie sunt discutate frecvent și în sec. XIV, dar aproape fără soluționări noi. Medicul și fizicianul Giovanni Dondi (1298–1359) studiază salinitatea mării, problema mareelor (pe care le atribuie unui efect conjugat al Soarelui, Lunei și planetelor) și apele termale, încălzite – după opinia lui – de gazele subterane produse de căldura razelor solare (iar nu de stratul de sulf din jur, cum susțineau Aristotel și Albert cel Mare).[1]

În rest, progresele realizate în cunoașterea fenomenelor geologice sunt insignifiante. Fosilele, de pildă, continuau să fie considerate fie ca resturi transportate de Potop, fie ca un simplu capriciu al naturii (*lusus naturae*), fie negându-li-se originea organică, ci generate spontan de o „virtute formativă" – *vis plastica* – produsă de influențe cerești. – Încât, merită realmente apreciate interpretările mai corecte, ale unor scriitori chiar, – ca Boccaccio care, în *Filocolo* (cca 1340) atribuie originea fosilelor extinderii

1 În forța calorică a razelor solare care explica prezența focului în centrul Pământului credeau și unii alchimiști, explicând prin aceasta prezența mineralelor metalice, formate prin „condensarea" presupușilor vapori metalogeni.

mărilor asupra uscatului înălțat ulterior de sub ape; sau ca Dante, care în 1320 compune amintita *Quaestio de aqua et terra*, – „după ce în *Divina Comedie* interpretase exact mecanismul ploilor și al originii apelor meteorice" (F. Canobbio-Codelli).

Contribuția cea mai originală o aduce în acest secol – și fără a se referi deloc la fosile – Albert din Saxonia (Albertus Parvus), printr-o nouă teorie despre formarea uscatului și a munților, cu ajutorul căreia încerca să explice și precesia echinocțiilor.

Potrivit acestei teorii, „centrul de gravitate al Terrei nu coincide cu centrul Universului, întrucât căldura Soarelui făcuse să se dilate o parte a Terrei, ridicând-o deasupra apelor care o înconjurau, și care, fiind fluide, rămâneau cu centrul de gravitate în centrul Universului. Deplasarea Pământului față de apă dăduse prin aceasta naștere uscatului, lăsând sub ape celelalte părți /.../ Pământul ieșit la suprafață a fost erodat apoi de apă, care săpase văile și făcuse să apară munții. – Aceasta era singura funcție atribuită de Albert din Saxonia apei, care, împreună cu căldura Soarelui, deplasase din nou centrul de gravitate al Terrei; din cauza aceasta, Terra suferea mici deplasări continui, pentru a face să coincidă centrul său cu centrul Universului, – și *de aici* luau naștere modificările continui ale coastelor" (A.C. Crombie).

Lucrările de mineralogie ale Occidentului medieval se limitau la a aduna și consemna – în lapidarii – „virtuțile magice" ale pietrelor prețioase[1]. Așa procedaseră, în compilațiilor lor, Isidor din Sevilla, Venerabilul Beda și Hrabanus Maurus.

Și în lapidariile scrise în lumea arabă aceste legende fantastice circulau; dar în sec. IX, medicul Ibn Hishak (809–863) redactează un tratat în care descrie și originea, și proprietățile fizice și chimice (pe lângă virtuțile magice) a 72 de pietre prețioase. Două secole mai târziu, al-Biruni, în *Cartea cunoașterii pietrelor prețioase* este primul autor care determină la picnometru densitatea pietrelor prețioase, considerând-o a fi caracteristica lor esențială[2]. Contempo-

1 Primul autor cunoscut care notează proprietățile malefice sau binefăcătoare ale pietrelor prețioase, descriind totodată și modul de a le recunoaște pe fiecare în parte, este astronomul indian Varahamihira (sec. VI e.n.).

2 Iată valorile pe care le dă al-Biruni, în comparație cu cele (specificate în paranteză) admise azi: safirul – 3,97 (3,99); rubinul – 3,85 (4,02); spinela – 3,58 (3,52); smaraldul – 2,75 (2,72), lapislazuli – 2,69 (2,89); cornalina – 2,56 (2,58); cuarțul – 2,50 (2,65). – Cf. Arthur Birembaut (vd. *Bibliografia*).

ranul său Avicenna, respingând credința în pretinsele virtuți magice ale pietrelor prețioase, clasează substanțele minerale în patru grupe: pietre, combustibili, sulfuri și săruri. În sfârșit, al-Tifashi (m. 1253) elaborează o teorie genetică. Enumerând 34 de pietre prețioase, el le pune pe fiecare în legătură cu un metal, ale cărui principii elementare le posedă și respectiva piatră; principii care, apoi, s-au modificat sub acțiunea căldurii, a frigului, a uscăciunii și a umidității – și, deturnate de la scopul lor inițial, principiile au provocat formarea unor pietre prețioase, în loc de metalul așteptat.

Dar progresele realizate de arabi în mineralogie au rămas necunoscute occidentalilor; iar lapidariile lor sunt mult mai sărace decât ale arabilor. Mai demn de remarcat este *Liber lapidum*, al episcopului Marbode (1035–1123), – un poem în 743 de hexametri, descriind proprietățile magice a 60 de pietre prețioase; un tratat care s-a bucurat, secole de-a rândul, de o imensă popularitate.

ÎNCEPUTURILE CHIMIEI. ALCHIMIA

O tehnică ce merită calificativul de „chimică" – în sensul larg al termenului – a apărut în cele mai vechi timpuri: o dovedesc prelucrarea metalelor, fabricarea sticlei, sau – mai târziu – speculațiile „physiologilor" ionieni privind substanțele și transformările lor. Descrierile și prescripțiile tehnice în acest scop, transmise mai întâi pe cale orală și adunate apoi în culegeri scrise, datează de la babilonieni și egipteni. Cu aplicație mai ales în farmacologie, asemenea prescripții au fost adunate de Dioscoride (sec. I e.n.) în timp ce la Plinius găsim numeroase informații privind diverse substanțe chimice întrebuințate în felurite tehnici.

Termenul de „chimie" (etimologia este controversată) a fost adoptat de arabi cu adaosul articolului *al-*, desemnând totalitatea cercetărilor de acest gen; încât, „alchimia" era – până în sec. XVIII – sinonim cu „chimie"; abia în timpurile moderne termenul „alchimie" a căpătat un sens peiorativ, atribuit unui domeniu de cercetare considerat – în mod nediferențiat – ca pseudo-știință[1].

În primele secole ale erei noastre chimia era constituită – sub

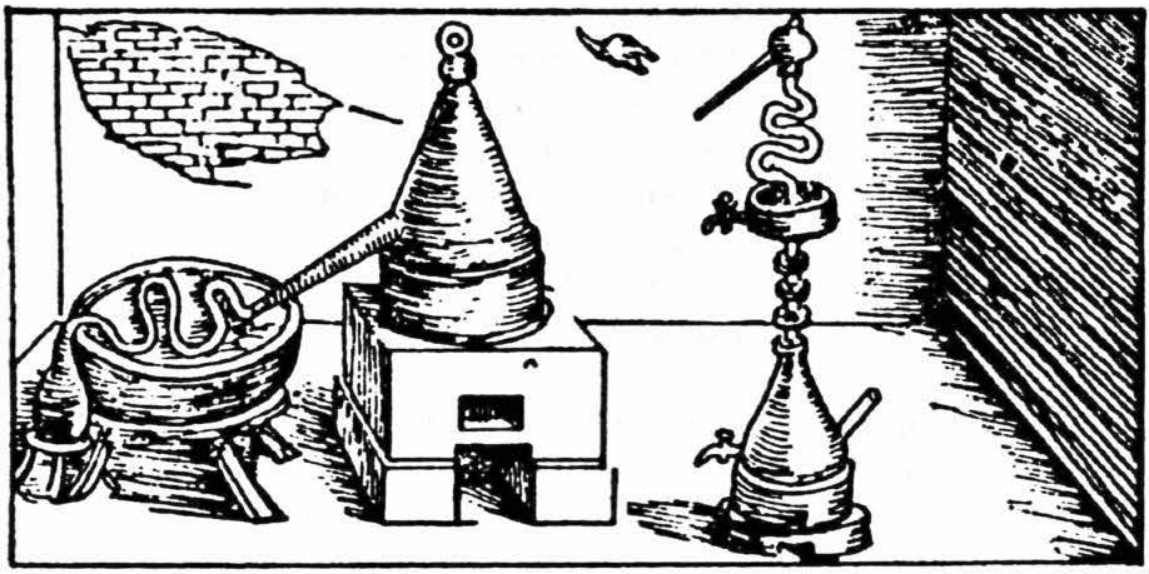
1 În timpul Imperiului roman au apărut numeroase lucrări de alchimie, care se pretindea că sunt datorate revelațiilor unor personaje divine – ca Hermes Trismegistul (numele grecesc al zeului egiptean Toth). Zosimos (vd. *infra*) va scrie un tratat puternic impregnat de misticism; după care, alchimiștii se vor împărți în două școli: tehnicienii și misticii.

denumirea de alchimie – ca o disciplină de cercetare bine delimitată și cu un scop bine precizat[1], printr-o fuziune a unei tehnici specifice cu un anumit gen de speculație filosofică. Ultima componentă – în care au intrat și curente diferite de idei (neoplatonism, gnosticism, magie) – se exprima și prin folosirea unui limbaj intenționat obscur, esoteric, destinat să păstreze pentru inițiați secretul „rețetelor", al metodelor și procedeelor tehnice – în fond, chimice, – utilizate de respectivii meșteșugari (vopsitori, orfevri, ș.a.) și, mai târziu, de toți cei ce se dedicau acestui soi de cercetări. Recursul la formule magice, la notații de semne, litere, figuri, cuvinte ambigue sau total obscure, era o marcă a inițierii, urmărind să confere și un spor de prestigiu acestor preocupări. – Punctul de plecare al unei foarte abundente literaturi alchimice redactate într-un asemenea limbaj – corespunzând speculațiilor magico-astrologice care însoțeau prescripțiile tehnice – îl marchează fondatorul alchimiei propriu-zise, grecul (originar din Egipt) Bolos din Mendes – sec. IV î.e.n. – autorul unui *Tratat despre arta vopsirii* și a altor compilații de alchimie – care au fost atribuite (fără nici un temei) lui Democrit.

Primii alchimiști mai importanți – și la care alchimia capătă forma unei adevărate religii esoterice – au fost Zosimos din Panopolis (sec. III e.n.), cel dintâi care folosește termenul *chemeia*, și Sinesios, episcop de Ptolemais (370–414), care dă prima descriere a unui hidroscop. Ambii erau gnostici; ca atare, în lucrările lor, alături de descrierile aparatelor și a operațiilor de laborator, apar exprimate concepții și idei proprii gnosticismului: credința în influențe și în forțe oculte acționând asupra fenomenelor lumii terestre și a calităților vizibile ale elementelor; în eficacitatea unor acțiuni de „simpatie", de influențare printr-o afinitate naturală și de la distanță; în puterea numerelor și într-un univers considerat că poate fi perfect reprezentat prin cifre și simboluri. Aceste idei, redate de multe ori într-un limbaj obscur chiar când se descriu simple operații de laborator, vor rămâne prezente în lucrările de chimie până în sec. XVII.

Ideea fundamentală și scopul principal urmărit de alchimiști era

1 Meșterii egipteni se ocupau în primul rând de aurirea, argintarea sau colorarea unor obiecte (cum o dovedește și titlul tratatului lui Bolos – vd. *infra*), iar nu de transformarea unui metal ordinar într-un metal nobil. Se pare că ideea conversiei cuprului în aur a apărut în Siria; de unde, în sec. III î.e.n., s-a transmis alchimiștilor chinezi. – Pentru alchimiștii antici materia primară era plumbul topit, înlocuit mai târziu cu mercurul.



Alambic cu tub condensator în serpentină.
După *Pirotechnica* lui V. Biringuccio, Veneţia, 1540.

transformarea metalelor inferioare în aur şi argint[1]. Ei erau convinşi că acest lucru este posibil - din moment ce concepţia aristotelică potrivit căreia o substanţă putea fi schimbată într-o altă substanţă dacă i se schimbau calităţile primare, era unanim acceptată[2]. O atare concepţie permitea să se creadă că, luându-li-se elementelor anumite atribute şi înlocuindu-le - prin operaţii de laborator - cu atributele aurului, se putea obţine acest metal nobil. Problema principală a alchimiştilor era să găsească *elixirul* (în lb. greacă *xerión* - „ingredient"), „piatra filosofală", substanţa care să servească în această operaţie drept catalizator.

Preluată de arabi în sec. VII, alchimia a făcut progrese atât în teorie cât şi în practică. Tratatele atribuite lui Jābir ibn Hayyam

1 „Această problemă este legată de cea a «generării» metalelor, pornind de la primele patru: arama, plumbul, cositorul şi fierul, cunoscute şi sub numele colectiv de *tétrasoma*. Să mai remarcăm de asemenea că mercurul şi sulful încep atunci să capete un rol preponderent, aşteptând să fie ridicate, mai târziu, la rangul de *principii*" (P. Brunet).

2 Substanţele perceptibile diferă între ele prin calităţi *secundare*, derivate (culoare, miros, gust, ş.a.), - dar toate au două din cele patru calităţi *primare* (cald sau rece, umed sau uscat). Cele patru elemente sunt determinate de cele patru calităţi primare în felul următor: cald şi uscat = focul; cald şi umed = aerul; rece şi umed = apa; rece şi uscat = pământul. Schimbând componentele celor două cupluri de calităţi primare contrarii (cald–rece, umed–uscat), un element se putea transforma într-un alt element. „În schimbările sau combinaţiile cu caracter chimic, substanţele care se combinau dispăreau odată cu proprietăţile lor; în timp ce din unirea lor rezultau noi substanţe, cu noi proprietăţi" (A.C. Crombie).

(după unii autori, un personaj legendar) susţineau că în procesul de formare a metalelor, exalaţiile uscate produceau în primul rând sulful, iar cele umede mercurul; şi că metalele se formau prin combinarea succesivă a acestor două substanţe. Combinarea naturală cea mai armonioasă producea aurul; celelalte metale, inferioare, rezultau din grade diverse de impuritate a sulfului şi a mercurului; sau, din cauza proporţiilor variate ale combinaţiei. – Sub aspect practic, tratatele lui Jābir descriu diverse procese de laborator (distilaţie, cristalizare, sublimare, calcinare etc.), sau anumite aplicaţii practice – ca prepararea oţelului, a unor coloranţi, etc.

Cei mai importanţi alchimişti arabi (după Jābir) care a avut o influenţă asupra dezvoltării alchimiei occidentale au fost al-Rāzi şi Avicenna. Primul, a dat o clasificare sistematică a substanţelor şi a reacţiilor chimice; precum şi o descriere a unor aparate de laborator.Avicenna – care, sceptic în privinţa transmutaţiei, nu credea în posibilitatea obţinerii aurului – a lăsat o expunere foarte clară a teoriilor curente.

În jurul anului 1300 apare, în traducere latină, celebrul tratat atribuit lui Jābir, *Summa perfectionis*, în care însă sunt şi numeroase adaosuri ale unor alchimişti occidentali. Opera este imaginea cea mai concludentă a stadiului atins la acea dată de chimia teoretică şi practică[1]. Sunt descrise aici aparatele şi metodele folosite pentru a obţine aurul; sunt discutate şi respinse argumentele aduse spre a nega posibilitatea transmutaţiei; este expusă teoria susţinând că metalele sunt compuse din mercur, sulf şi arsenic; sunt date indicaţii privind operaţiile de purificare a sărurilor, a corpurilor alcaline pentru obţinerea de metale în soluţie şi pentru însăşi extragerea metalelor din minerale. Remarcabil este descrisă obţinerea prin distilare a acidului sulfuric din alaun şi a acidului nitric din salpetru şi alaun; în fine, sunt expuse şi metodele de analiză spre a stabili dacă transformarea a reuşit sau nu. – Interesant de relevat sunt probele aduse prin întrebuinţarea balanţei (dovedind, de pildă, că prin calcinare plumbul îşi sporeşte greutatea). „De aceea, dacă teoria alchimistă îşi pierde timpul concentrându-şi atenţia într-un mod prea exclusiv asupra schimburilor de culoare şi de formă, familiaritatea cu balanţa a servit măcar să deschidă drum interesului pentru conceptul de masă, care stă la baza chimiei moderne" (A.C. Crombie).

1 Spre deosebire de faimoasa *Tabula smaragdina* arabă, tradusă în latină către 1350, – o tratare pur mistică a alchimiei.

Așadar, activitatea alchimiștilor – arabi sau creștini – lua două aspecte, net distincte. Exista pe de o parte o practică – precizează G. Beaujouan, – existau experiențe care, prin ele însele, constituie aportul pozitiv al alchimiei: procedeele de bronzare, procedeele de polizare, descoperirea proprietăților unor „aliaje", descrierea unor operații chimice (tratarea corpurilor, măcinarea, descompunerea, amestecarea, dizolvarea, topirea, distilarea și filtrarea, sublimarea, cerificarea, calcinarea, prepararea unui amalgam, etc.), precum și inventarea unei întregi serii de aparate; iar pe de altă parte, exista credința în transmutare, o credință bazată pe o filosofie, ba chiar pe o cosmologie mistică. „Ea vedea Universul împânzit de forțe «spirituale», de «spirite» prezente în toate existențele, începând cu substanțele minerale, pentru a da existenței o perfecțiune ideală"[1].

În Occidentul creștin, interesul crescând pentru alchimie este atestat, în sec. XIII, de enciclopediile care transmiteau numeroase informații, din surse atât arabe cât și occidentale.

Primul teoretician al alchimiei, un discipol al lui Grosseteste, este Bartholomaeus Anglicus, al cărui *Liber de proprietatibus rerum* (scrisă către 1240) a fost o lucrare de mare succes, mereu consultată și în secolele următoare, fiind o *summa* a lucrărilor de alchimie precedente. – Un alt englez, Richardus Anglicus (m. cca 1252), în lucrarea sa *Correctorium alchymiae*, împarte mineralele în două clase: metalele a căror origine este mercurul (aur, argint, cupru, fier, cositor, plumb) și cele derivând din sulf – ca alaunii, sulfații (de cupru, zinc, fier) și sulfura de arsen, care ar avea și ea aceeași origine.

Albert cel Mare, deși își exprima neîncrederea cu privire la obținerea „pietrei filosofale" și la posibilitatea transmutației, citea cu interes lucrări de alchimie și frecventa laboratoarele alchimiștilor, fără să fie însă atras el însuși de asemenea experiențe. Deosebit de interesantă din punctul de vedere al alchimiei este lucrarea sa *De rebus metallicis et mineralibus*, în care reelaborează textele de care se servește. (Și *Libellus de alchemia* i se atribuie; dar lucrarea conține cu certitudine și adaosuri ce nu-i aparțin). Cu spiritul critic

1 Exemplul cel mai concludent l-a dat spiritul practic al arabilor. Jābir, care afirma cu putere importanța experienței, s-a ocupat de numeroase aplicații utilitare. iar al-Rāzi, „savantul cel mai eliberat de influențele religioase și mai ales de ideile mistice, astrologice și magice (...), rupe cu mistica numerelor și cu simbolismul, pentru a încerca o apropiere de condițiile experimentale reale" (*Ideni*).

care îl caracterizează, Albert respinge teoriile fanteziste, precizând că aurul pe care alchimiștii pretinseseră că l-au obținut, în realitate este aur fals. Descriind relația dintre sulf și alte metale, Albert vorbește despre un proces de „atracție",– ceea ce sugerează ideea modernă de afinitate chimică (cf. Sedgwick). Ca urmare, nu excludea – cel puțin teoretic – posibilitatea unei adevărate transmutații. „Căci el credea, împreună cu alchimiștii, că există o *materia prima*, substrat comun tuturor elementelor, susceptibilă – în general sub acțiunea sulfului și a mercurului – să accelereze evoluția naturală a unor diferite substanțe spre substanțele nobile" (P. Brunet).

Roger Bacon avea, în epocă, o reputație de mare alchimist, în baza numeroaselor sale scrieri de chimie (unele, însă, apocrife), cuprinse în *Opus tertium, Opus minus* și în *Speculum alchimiae*, care se crede că îi aparține. – Chiar și lui Toma din Aquino i s-au atribuit tratate de alchimie: în mod cert, fără nici un temei.

Cei mai reputați autori occidentali de scrieri alchimice din sec. XIII sunt spaniolii Arnaldus Villanovanus[1] și Raymundus Lullus[2]. Dar contribuțiile lor reale în alchimie nu pot fi apreciate, întrucât operele lor respective au fost arse din ordinul Inchiziției, ca urmare a reacției violente a Bisericii împotriva alchimiștilor[3]. Se știe, pe de

1 Sau Arnaldo de Villanova (Villanovanus) (cca 1235–1311), medic și filosof. A studiat medicina, alchimia, fizica, astrologia, filosofia – materii asupra cărora a scris numeroase tratate – cu magiștri notorii din Spania. A călătorit mult și în Franța și în Italia, câștigându-și o mare faimă ca medic și alchimist. A profesat mai mulți ani ca medic la Barcelona, Paris, Montpellier, la curtea papală și la curțile regilor din Franța și Spania. Opusculele sale teologice heterodoxe și cele anticlericale i-au adus persecuția Bisericii. A murit într-un naufragiu în drum spre Avignon, unde fusese chemat spre a-l trata pe papa Clement V.

2 Ramón Llull (1235–1315), filosof și teolog catalan. S-a dedicat și științei, studiind în original lucrările arabilor. Ca misionar franciscan, s-a aventurat de mai multe ori în Africa pentru a-i converti pe musulmani. A scris numeroase lucrări filosofice și mistice, încercând să explice adevărurile credinței cu ajutorul rațiunii. Opere principale: *Libre de contemplació, Blanquerna, Arbre de filosofia de amor*, etc. Opera sa cea mai importantă *Ars magna* a avut o mare influență asupra unor filosofi și oameni de știință de mai târziu, Giordano Bruno și Leibniz.

3 În enciclica *Spondet pariter* din 1317, papa Ioan XXII se dezlănțuie: „Sceleraților alchimiști promit ceea ce nu dau... Ei dau drept aur și argint un metal mincinos, înșelând lumea cu un potop de vorbe care nu înseamnă nimic... Bat monede false... Poruncim ca toți aceștia să părăsească țara, și împreună cu cei cei care le comandă aur și argint; iar aurul pe care îl dețin să fie împărțit săracilor". – Șase ani mai târziu, generalul Ordinului dominican amenință cu excomunicarea pe toți oamenii Bisericii care practică alchimia și care nu vor distruge, în decurs de 8 zile, tot aurul pe care îl dețin. – Dante, la rândul său, îi condamnă pe alchimiști plasându-i în a zecea bolgie a iadului (*Inf.*, XXIX, 118–119).

altă parte, că înaintea lor călugărul german Teofil (sec. XII) tratase importante probleme de chimie practică: în *Diversum artium schedula*, Teofil dăduse prima descriere a fuziunii metalelor pentru fabricarea clopotelor, o descriere optimă a fabricării sticlei; precum şi a modului de preparare a cleiurilor, coloranţilor, cernelei şi a culorilor de ulei. (Procedeu pe care, pornind de la tratatul lui Teofil, fraţii van Eyck îl vor perfecţiona prin aplicarea unei metode de esicaţie rapidă, – pentru ca astfel pictorii să poată folosi simultan diverse culori).

Numele lui Villanovanus şi al lui Lullus sunt legate (pe drept cuvânt sau nu) în principal de contribuţia cea mai importantă adusă de alchimia practică – până la Paracelsus, la începutul secolului al XVI-lea – şi anume, descoperirea unor noi metode de distilare.

Prima descriere cunoscută a preparării alcoolului apare într-un manuscris de la începutul secolului al XII-lea[1], formulată în termeni concişi: „Amestecând vin curat şi foarte tare cu trei părţi de sare şi încălzindu-l în recipiente potrivite, se obţine o apă inflamabilă care arde fără a consuma materia peste care este vărsată".

În sec. XIII, această *aqua ardens* preparată prin distilare conţinea 60° alcool; prin dublă distilare ajungea până la aproximativ 90°: *aqua vitae*, cum era numită[2]. În 1320, alcoolul se fabrica în mare cantitate la Modena; de unde procedeul s-a răspândit repede în Franţa şi Germania. Metoda de răcire consta în trecerea tubului (din sec. XIV, tub în spirală) care ducea din alambic în recipientul colector printr-un vas plin cu apă rece. Spre sfârşitul secolului al

1 După A.C. Crombie. Dar R.J. Forbes susţine că „primele descrieri ale alcoolului urcă până în jurul anului 1000, şi pot fi găsite în manuscrisele marii Şcoli de medicină din Salerno". Denumirea este improprie: cuvântul arab din care derivă (*al-kuhl*) indica la început un praf fin întrebuinţat ca un cosmetic; apoi, prin generalizare, orice pulbere fină.

2 Denumire (păstrată şi azi în unele limbi: fr. *eau-de-vie*, it. *acquavite*, sp. *aqua de vida*) derivată din faptul că, în timpul teribilei epidemii de ciumă din sec. XIV, când cererea de alcool crescuse enorm, se credea că cel care bea alcool scapă cu viaţa. După ce epidemia a trecut, a rămas şi s-a răspândit obiceiul de a consuma rachiul şi alte băuturi pe bază de alcool. Încât, în sec. XV, multe oraşe din Franţa şi din Germania au dat legi care interziceau consumul acestor băuturi alcoolice obţinute prin distilare şi prevedeau pedepse pentru cei găsiţi beţi în locuri publice. Tot din acest secol datează şi pregătirea alcoolului din grâu, cu ajutorul drojdiei de bere; sau, a diferitelor băuturi, îndulcite sau nu, pregătite chiar în mănăstiri, de tipul lichiorurilor noastre de azi, cu adăugarea unor esenţe de plante aromatice. (Renumită şi azi a rămas reţeta călugărilor benedictini).

XIII-lea, alcoolul era întrebuinţat ca solvent pentru prepararea parfumurilor, sau pentru extragerea unor substanţe medicamentoase, – dar şi ca băutură. În sec. XV, distilatorii (de alcool, de plante, de parfumuri, sau de diferiţi acizi) erau organizaţi într-o corporaţie proprie, care îi cuprindea şi pe farmacişti[1].

Cele mai multe alambicuri erau din metal; la începutul sec. XV, apar vasele distilatoare din sticlă, mai potrivite pentru distilarea altor substanţe, ca acizii minerali, – care se preparau în mare cantitate, pentru tratarea metalelor. Acidul nitric şi acidul sulfuric se preparau încă din sec. XIII. Tot prin distilare (dar şi prin soluţie în alcool) se pregăteau şi „esenţele" de substanţe organice, în scopuri medicale.

Perfecţionarea metodelor de distilare a avut o mare importanţă pentru dezvoltarea chimiei. R.J. Forbes aminteşte că alchimiştii italieni au reuşit, încă din 1150, să distileze acidul nitric dintr-un amestec de salpetru şi alaun; că în sec. XIII, s-a obţinut acidul sulfuric prin distilarea *a secco* a alaunului; că în sec. XV acidul clorhidric se distila dintr-un amestec de alaun şi o sare obişnuită; şi că aceşti acizi puternici s-au răspândit foarte repede atât în Occident cît şi în Orient, folosiţi fiind ca solvenţi de săruri în metalurgie, sau ca mordanţi şi decoloranţi, în industria textilă. „Pentru ştiinţă, alcoolul a avut o dublă însemnătate, chimică şi fizică. Distilarea alcoolului a dat un mare impuls aplicării aceleiaşi metode şi la alte substanţe. Foarte eficienţii condensatori răciţi cu apă au dus la posibilitatea condensării altor substanţe, ca eterul. Condensatorul şi spirala au luat locul alambicului şi al retortei, ca principale instrumente de laborator, şi au făcut posibilă chimia organică"[2].

Dezvoltarea industriei chimice a fost considerabil asigurată de noi articole de laborator, de calitatea mult îmbunătăţită a sticlei şi a smalţului; ceea ce a dat posibilitatea să se lucreze cu materiale rezistente la corosivi puternici, ca acizii tari.

---

1 În prima parte a Evului Mediu, medicamentele erau preparate de obicei sub formă de prafuri sau de siropuri, – care acum sunt înlocuite cu tincturi sau distilate de droguri în alcool. Până atunci, parfumurile erau totdeauna pregătite prin metoda clasică de a amesteca ierburi şi flori cu ulei sau grăsime topită; acum, această pregătire a fost înlocuită în parte de distilarea materiilor prime cu alcool sau apă" (R.J. Forbes).

2 John D. Bernal. – Pe de altă parte, „înţelegerea procesului fizic al distilării şi îndeosebi ciudata transmitere a căldurii focului în apa condensatorului prezenta grave dificultăţi. Black (Joseph Black, chimist englez, m. 1799 – n.n. O.D.) a fost cel care a derivat din acest fenomen, în sec. XVIII, teoria căldurii latente, care a însemnat începutul termodinamicii. Pe baza acestei doctrine, asistentul lui Black, Watt, a inventat condensatorul cu separaţie, creând prima maşină termică eficientă" (*Idem*).

Să mai adăugăm că și noua pictură, în ulei, apărută în Italia (în sec. XIV), de unde s-a răspândit în Nord, datorează mult cercetărilor alchimiștilor. În acest scop, folosirea uleiului obținut din semințe de in sau cânepă, ori din sâmbure de nucă fiert cu anumite rășini, este o invenție medievală. – „Pictorii Evului Mediu aveau apoi la dispoziție mulți coloranți noi. Anticii se limitaseră să folosească pigmenți naturali, ca lemnul, rădăcina de roibă, drobușor, coșenilă și purpura de Tir. Dar în sec. XIII s-a descoperit modul de fabricare a albului de plumb din plumb cu oțet și s-a introdus din lumea arabă cinabrul. În cursul secolului, alchimiștii medievali au descoperit apoi mulți pigmenți, care azi sunt preferați de obicei de industria chimică" (R.J. Forbes)[1].

BIOLOGIA, ZOOLOGIA ȘI BOTANICA. ALBERTUS MAGNUS

Începând din sec. XIII, biologia a devenit o știință în care observația urmărea să dea o explicație naturală fenomenelor biologice. Și aici, progresul s-a datorat cunoașterii lucrărilor, traduse

1 Privită problema sub un aspect general – altul decât cel al operațiilor de laborator, sau al limbajului esoteric al alchimiștilor, – să mai adăugăm că în ultimul timp asistăm la o repunere în discuție și chiar la o anumită încercare de a afirma validitatea principiilor prime ale alchimiei. – „În secolul trecut (scrie fizicianul L. Infeld) se credea că știința ieșise de-acum din domeniul nebulos al alchimiei. Una din cuceririle științei fusese descoperirea imutabilității și indivizibilității elementelor. În sec. XX se propune din nou problema alchimiei; dar noi nu mai căutăm Piatra Filosofală, nu vrem să transformăm plumbul sau mercurul în aur, ci formulăm o problemă cu totul generală: este oare posibil să modificăm încărcătura nucleului atomic și deci să trecem de la un element la altul?" – Pe de altă parte, se consideră azi că Jābir „deschide dintr-o dată perspectiva pentru descoperirile cele mai avansate ale fizicii cuantice", – prin concepția sa (formulată în *Cartea echilibrului*) potrivit căreia schimbările calitative (transmutația) s-ar putea explica prin elementele cantitative. Or, fizica atomică de azi se sprijină tocmai pe aceste baze. „Într-adevăr, în ce privește atomul nu se vorbește de un echilibru al unor mase, ci de echilibrul între încărcăturile protonilor și cele ale neutronilor, – ceea ce Jābir numea „naturi". Iar transmutația, azi, se operează ținând seama exact de faptul la care se referă Jābir, adică de adaptarea proporțiilor electronilor și protonilor" (E. Minguzzi). – Iar Frederik Sodday – premiul Nobel pentru descoperirea izotopilor – observă: „Pietrei filosofale i se atribuia nu numai puterea de a efectua transmutația metalelor, ci și aceea de a acționa ca elixir al vieții (= catalizator, n.n. – O.D.). Or, indiferent de ce origine era această asociație de idei, în aparență lipsită de sens, ea devine expresia cea mai corectă a modului nostru actual de a vedea. Nu este nevoie de un mare efort de imaginație pentru a descoperi în energie viața însăși a Universului fizic; și se știe, azi, că sursele prime ale vieții fizice a Universului își au originea grație mutației".

acum în latină, ale lui Aristotel, Avicenna și Averroes, pe lângă cele ale lui Plinius și Galenos.

Până la această dată, enciclopediile dădeau de cele mai multe ori informații și explicații fanteziste, potrivit credințelor populare, privind lumea animalelor. Botanica prezenta un interes primordial medical, farmacologic; iar domeniul zoologiei era abordat – cum o dovedea *Physiologus* – în scop didactic moralizator. Preocupările biologiei secolului al XIII-lea, însă, se concentrau asupra problemei naturii și activității lumii vii – vegetale, animale, umane, – urmând atît schema aristotelică a ierarhiei acestei lumi[1], cât și explicațiile (fie mecanice, fie teleologice, finaliste, îndreptate spre un scop) privind existența și funcționarea structurilor organice, așa cum le formulase Aristotel și, după el, Galenos.

Pentru a identifica plantele medicinale, medicii se serveau de *herbarii* – cataloage descriptive și ilustrate de plante (nu numai medicinale), locale sau exotice, dar care se adresau și unui public mai larg, interesat de botanică în sine. Plantele erau grupate după o anumită clasificare, enumerate în ordine alfabetică, ilustrate cu desene; iar descrierile erau bazate adeseori pe observații personale. Dealtfel, nu numai mănăstirile, ci și facultățile de medicină ale multor universități vor avea cîte o mică grădină botanică proprie. (Prima de acest fel, datând din 1350, era o anexă a universității din Praga). – În sec. XIV, diverși medici – din Italia, Germania, Anglia, etc. – au scris *herbarii*, completând descrierile cu desene de plante. Cel mai cunoscut (publicat de venețianul Benedetto Rinio, în 1410), intitulat *Liber de simplicibus*, conține 440 de splendide desene – executate de un cunoscut pictor local – de plante din Italia și din alte țări. Denumirile plantelor sunt date în mai multe limbi – în latină, greacă, arabă, germană, slavă și în diferite dialecte italiene; iar descrierile dau indicații privind partea plantei care conținea respectiva substanță farmaceutică, perioada anului în care trebuia culeasă, modul cum trebuia tratată, precum și lucrările de care se servise autorul.

Și tratatele de agricultură – între care, cel al lui Pietro de'Crescenzi (1230–1321) intitulat *Liber ruralium commandorum* a rămas opera fundamentală în materie în toată Europa până spre sfârșitul

1 După manifestările activităților vitale, plantele sunt dotate doar cu o *anima nutritiva* (care asigură și procesul de reproducere a speciilor); principiul vital al regnului animal adaugă la nutriție și sensibilitatea (*anima sensitiva*); iar omul este înzestrat în plus și cu facultatea reflecției abstracte (*anima rationale*).

secolului al XVI-lea – dedicau capitole speciale grădinilor de legume şi descrierii diferitelor specii de plante[1]. – În sfârşit, interesul pentru natură, pentru lumea plantelor şi animalelor este evident şi în artă – în sculpturile cu aceste motive ale capitelurilor sau basoreliefurilor în lemn ale scaunelor din corurile multor mănăstiri şi biserici (sau, ale construcţiilor civile). De asemenea, în miniaturile unor manuscrise abundă reprezentările de flori, fructe, frunze şi tulpini de plante, precum şi în figurări de variate specii zoologice; reprezentări care, spre deosebire de cele foarte adeseori convenţionale din *herbarii*, sunt absolut conforme realităţii.

Concepţia despre natură ca simbolizând adevăruri spirituale a făcut ca, în secolele XII şi XIII, şi artiştii să acorde o atenţie sporită lumii naturii. (Fapt la care a contribuit – pe de altă parte – şi concepţia lui Francisc din Assisi, formulată în binecunoscutul său *Imn Fratelui Soare*). – Începând din sec. XIII, asemenea reprezentări de plante şi animale în artă se înmulţesc continuu apărând frecvent şi în operele celor mai mari pictori – ca Giotto, Leonardo da Vinci, Albrecht Dürer, ş.a.

Pe lângă sensurile morale implicite şi caracterul didactic-moralizator în care apare lumea animalelor (reale sau fabuloase) în bestiarii şi enciclopedii, zoologia face totuşi progrese. (Dealtfel, şi *De animalibus* a lui Aristotel fusese tradusă în latină în sec. XII). Observaţiile directe se notează şi în enciclopedii (ale lui Bartholomaeus Anglicus, Thomas de Cantimpré, Vincent de Beauvais), pentru a culmina cu cele din lucrările lui Albert cel Mare. La aceasta a contribuit, într-o anumită măsură, şi interesul trezit de crearea unor menajerii[2]. – Rezultatul este atestat şi de lucrările scrise la curtea siciliană a lui Frederic II – unde apare şi un tratat despre bolile cailor – şi în primul rând de faimoasa lucrare personală a împăratului: *De arte venandi cum avibus*, consacrată (cum indică chiar titlul)

1 *Das Buch der Natur*, scrisă de Conrad din Megenburg către 1350 şi conţinând descrieri a numeroase plante, este – cu toate consideraţiile morale adăugate, care cedează observaţiei obiective – prima operă ştiinţifică importantă scrisă în limba germană; iar ediţia aceleiaşi opere tipărită în 1475, este lucrarea cea mai veche în care xilogravurile înfăţişând plantele descrise nu au un scop doar decorativ, ci precis instructiv, documentar, ilustrativ.

2 Prima din Europa pare să fi fost cea creată la Woodstock (în comitatul Oxford) în sec. XI de regii normanzi. Faimoasă era menajeria împăratului Frederic II, care îl însoţea chiar şi în cele mai lungi deplasări. În sec. XIV, şi papii întreţineau la Avignon o menajerie de animale exotice.

șoimilor de vânătoare, este una din cele mai importante opere de zoologie din întreg Evul Mediu și al cărui autor demonstrează că era într-adevăr un bun observator și experimentator.

Lucrarea începe cu descrierea anatomiei și obiceiurile păsărilor, a cocorilor, a bâtlanilor, a diferitelor specii de șoimi și a altor păsări de pradă; trece apoi la alimentația și la dresarea șoimilor și a câinilor de vânătoare. Ca izvoare, autorul folosește scrierile zoologice ale lui Aristotel și ale autorilor arabi – pe care însă, când e cazul, nu ezită să le taxeze drept „inexacte și mincinoase" dacă îi contraziceau observațiile proprii. Căci Frederic II punea să i se aducă cuiburi și ouă de cuci, bâtlani și vulturi; nota comportamentul păsărilor[1], migrațiile și mecanica zborului, descria oasele goale în interior ale păsărilor, structura plămânilor și alte detalii anatomice. Preocupat în mod constant să demonstreze falsitatea atâtor legende, trece chiar la experimente[2]. Un număr de circa 900 de desene de păsări diferite, în zbor sau în repaos (unele executate, probabil, chiar de autor), sporesc interesul și valoarea acestei adevărate capodopere a zoologiei medievale.

Între numeroasele lucrări de zoologie, un loc important îl deține și tratatul de vânătoare intitulat *Le Miroir de Phoebus*, al lui Gaston III conte de Foix, supranumit de contemporani Phoebus (1331–1391); operă care tradusă și în engleză în sec. XV – s-a bucurat, timp de două secole, de o vogă extraordinară. Excelent naturalist, autorul dă indicații de a întreține și dresa șoimi, câini și alte animale de vânătoare; totodată, descrie și obiceiurile altor animale, ca cerbul, lupul, viezurele, vidra, ș.a.

În sec. XV au apărut – în latină, franceză, italiană, engleză, – câteva opere conținând descrieri (însoțite de desene ilustrative perefecte) de animale, păsări și insecte. Foarte judicioase informații aduce lucrarea intendentului stânelor regale Jean de Brie, *Vrai régime et gouvernement des bergers et des bergères*; sau lucrarea de

1 De pildă: cum vulturii nu își caută prada dacă li se acoperă ochii; cum porumbeii sălbatici își depun și își clocesc ouăle în ținuturi îndepărtate; cum gâștele sălbatice și alte păsări nerăpitoare se prefac că sunt rănite spre a-i îndepărta pe vânători de cuiburile lor; cum șoimul femelă își hrănește puii cu păsări pe jumătate moarte pentru a-i învăța astfel să vâneze, ș.a.m.d.

2 O dată caută să verifice dacă este posibilă incubația artificială a ouălor de găină prin simpla expunere la căldura soarelui; altă dată trimite un grup de cercetători în regiunile din nordul Alpilor ca să facă investigații asupra comportamentului gâștelor sălbatice; altă dată acoperă ochii vulturilor-zăgani lăsându-le libere doar nările, spre a se convinge dacă aceștia își zăresc din depărtare prada, sau îi simt prezența numai cu ajutorul mirosului, etc.

zoologie și botanică a unui oarecare Cybo de Hyères (sec. XIV), cu desene care dovedesc un excepțional spirit de observație. Manuscrisul original este însoțit de numeroase ilustrații de plante, patrupede, păsări, moluște și crustacee, păianjeni, fluturi, viespi, albine și alte insecte, larve și exemplare adulte. Deosebit de remarcat și tendința de a reuni pe aceeași pagină animale clasificate azi ca aparținând aceluiași grup.

Dar marele naturalist al Evului Mediu rămâne Albertus Magnus. Este adeseori citat pasajul din *Fizica* sa în care își definește în mod explicit poziția științifică generală: „În materie de credință eu rămân și îl urmez pe Sf. Augustin; dar în materie de științe, prefer să-l cred pe Aristotel și pe comentatorii săi arabi, căci Sf. Augustin n-a cunoscut bine natura lucrurilor".

În lucrările sale capitale de botanică și zoologie, precum și în clasificările propuse sau în cercetările de embriologie, Albert îl urmează într-adevăr – mai mult sau mai puțin liber – pe Aristotel. Animat permanent de o curiozitate universală, el făcea dese excursii de cercetare în natură, vizita laboratoarele alchimiștilor, minele și instalațiile metalurgice, aducând de peste tot informații variate, studiindu-le apoi atent și metodic. Marea și multilaterala sa erudiție era dublată de un constant spirit de observație a faptelor și care recurgea mereu la experiență, căutând întruna să verifice rezultatele obținute și să rectifice mereu unele erori. – „În această carte a patra vom satisface curiozitatea studioșilor (științei n.n. O.D.) mai mult decât filosofia, care nu poate lua în discuție amănuntele"– scrie el. „Nu se pot face silogisme asupra unor particulare naturi (= obiecte și fenomene, n.n. O.D.), asupra cărora numai experiența poate procura certitudinea".

În *De vegetalibus et plantis* – operă[1] compusă către 1250 – Albert procedează mai întâi la o clasificare generală a regnului vegetal[2]. Clasifică de asemena florile, în trei tipuri, după forma lor: de pasăre (ca violeta, căldărușa, urzica); de stea (ca trandafirul) și de clopot sau piramidă (ca volbura). Fructele le clasifică în uscate și

1 Scrisă sub formă de comentar la *De plantis*; operă greșit atribuită lui Aristotel, dar care până în sec. XVI a rămas sursa principală a botanicii teoretice.

2 Urmând, în linii mari, schema propusă de Teofrast în *Historia plantarum*: I. Plante fără frunze (criptogame, deci cele fără flori propriu-zise); II. Plante cu frunze și flori (fanerogame), – împărțite în plante cu scoarță rigidă (în termeni moderni: monocotiledonate) și în plante tunicate și cu cercuri inelare (dicotiledonate); ultima categorie, divizată la rândul ei în plante ierboase și lemnoase.

cărnoase, descriind diferite tipuri după raporturile dintre sămânță, pericarp și receptacol. Azi, asemenea clasificării sunt, evident, perimate; la fel ca interpretările sale. Dar, pentru epoca sa, excepționale rămân pasiunea și acuitatea observației, precum și originalitatea interpretărilor sale. Notează A.C. Crombie: „Albert a observat că arborii care creșteau la umbră erau mai înalți, mai subțiri și mai puțin bogați în ramuri; precum și faptul că în locurile friguroase și umbroase lemnul era mai dur. A atribuit aceste două caracteristici, nu lipsei de lumină, ci lipsei de căldură care ajută rădăcinile să absoarbă hrana din pământ. Se credea că, deci, căldura din sol, care după Aristotel îndeplinea la plante funcția stomacului, le-ar procura hrana și că deci ele n-ar avea nevoie să producă excremente. Albert afirmă că limfa – și deci, potențial, toate părțile plantei, întrucât limfa le hrănește pe toate – curge prin venele plantei, care erau asemănătoare venelor animalelor, numai că nu pulsau. Somnul invernal al plantelor ar fi cauzat de retragerea limfei".

Mai originale par a fi contribuțiile lui Albert în zoologie, îndeosebi în biologia animală. *De animalibus* este – în proporție de circa două treimi – un comentar la cele trei opere aristotelice de zoologie (*Historia animalium*, *De partibus animalium* și *De generatione animalium*); aproape o treime a lucrării este dedicată descrierii unor animale și discuției unor subiecte de biologie generală. Pe baza observațiilor sale directe, Albert critică fantasmagoriile unor contemporani (ca Thomas de Cantimpré) relative la animalele fabuloase, ca fenixul, și legendele despre animale ca salamandra sau castorul.

Ca observator, Albert descrie corect animale din zonele din nordul Alpilor, – necunoscute și nedescrise de Aristotel; notează adaptarea la mediu a structurii animalelor, sau a culorii părului mamiferelor și a penajului păsărilor; remarcă raportul existent între structura lor și tipul de locomoție; demonstrează că lipsind furnicile de antene ele își pierd simțul de orientare; disecă racul descoperindu-i creierul și lanțul ganglionilor; iar disecând greierii, le descoperă foliculii ovarieni și traheele. – În clasificarea animalelor, Albert nu adoptă un singur sistem; în linii mari, îl urmează pe Aristotel[1],

1 Schema lui Aristotel propunea împărțirea viețuitoarelor, după tipul de ou sau embrion, în: vivipare (omul, mamiferele terestre, cetaceele); ovipare (păsările, peștii, reptilele și amfibiile, cefalopodele și crustaceele); și vermipare (insectele, aracnidele, viermii). La acestea mai adăuga viețuitoarele care se înmulțesc printr-o umoare generativă (moluștele, aricii de mare), sau prin generație spontanee (holoturiile, meduzele, spongiile).

dar uneori împarte animalele după asemănările sau corespondențele lor morfologice, alteori după mediul lor natural (zburătoare, înotătoare, umblătoare, târâtoare), propunând împărțirea viețuitoarelor acvatice în 10 genuri[1]. Criteriul său principal însă în clasificare este tipul de generare.

Urmărind, astfel, procesul procreației la mamifere, păsări, reptile, pești și insecte, Albert procedează la descrieri corecte și ajunge la concluzii de-a dreptul uimitoare – pentru acel timp – prin acuitatea și justețea lor. În cercetările de embriologie studiază mamifere și pești, arătând că înțelege alimentația foetală; observă schimbările produse în oul de găină, deschizându-l la diferite intervale și explicând astfel fazele și condițiile de viață incipientă a puiului; descrierile pe care le dă despre împerecherea insectelor și despre viața unui fluture sunt de o mare exactitate; demonstrează că adevăratul ou al unei insecte nu este crisalida – cum credea Aristotel, – căci de fapt „generarea tuturor animalelor se produce în primul rând pornind de la ouă", scrie el. – Pe de altă parte, plătind tribut gândirii aristotelice și în general celei din sec. XIII, el credea în generația spontanee.

Observațiile personale ale lui Albert cel Mare au avut, cum am văzut, o arie foarte variată de probleme. Pe lângă cele arătate mai sus și printre multe altele este și cea – studiată de el metodic și cu concluzii rămase valabile până azi – asupra migrației păsărilor: acestea urmăresc un scop precis, acela al conservării speciei prin căutarea mediului și climei propice. Concepția finalistă, atât de caracteristică gândirii filosofice și științifice medievale, se dovedește a fi, în această problemă, corectă. Finalitatea pe care o descoperă el în organismul vegetal, animal sau uman, i se pare o operă a naturii. Ca atare, curiozitatea sa științifică n-a evitat nici domeniul teratologiei. – Albert nu credea că monștrii ar fi niște produse „diabolice" (cum credeau contemporanii săi), ci pur și simplu niște anomalii morfologice. – De aceea, „prin toate aceste idei (subliniază P. Brunet) și prin altele de acest fel, precum și prin metoda sa, el este în avans nu numai față de secolul său, ci și față de secolele care au urmat".

---

1 Cefalopode, crustacee, scoici; arici, anemone și stele de mare; meduze, spongii, „veretrale" și „serpentini". – Dar clasifică și balenele printre pești; așa cum greșise și cu liliecii, clasificându-i printre păsări.

BIOLOGIA UMANĂ

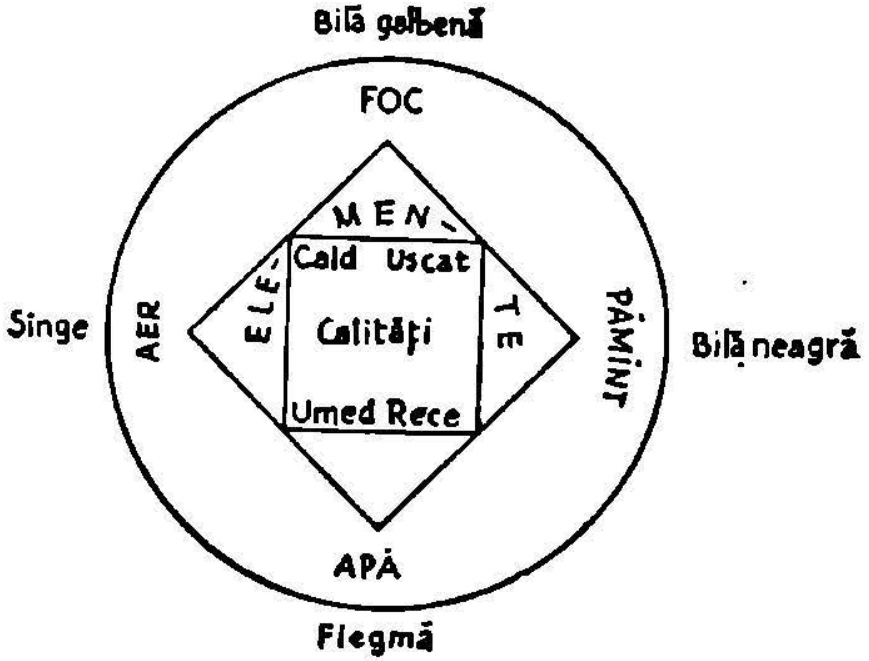
Între numeroasele opere de biologie apărute în secolele XIV și XV, scrise de autori din diferite țări apusene (dar mai ales de medici italieni), una discută dezvoltarea fetusului și momentul din care acesta este înzestrat cu suflet[1]; un alt italian (Dino del Garbo) caută să demonstreze că bolile ereditare își au elementul din care se dezvoltă situat în inimă; un al treilea (Gentile da Foligno) afirma că între momentul formării și al primei mișcări a fetusului, pe de o parte, și momentul nașterii copilului, pe de altă parte, există un raport matematic, pe care el încearcă să-l determine. Alți autori erau preocupați de originea și natura mișcărilor; sau, de mișcările peristaltice ale inimii; sau, dacă sămânța generativă provine numai de la unul ori de la ambele sexe. Spre sfârșitul secolului al XV-lea, Leonardo da Vinci va încerca să supună experimentului unele din problemele teoretice de acest fel; dar embriologia experimentală va apărea abia în secolul al XIX-lea.

Să îl amintim din nou aici pe împăratul Frederic II și renumele – ajuns legendar – de cercetător pe care contemporanii i-l atribuiau și în domeniul biologiei umane. Astfel, cronicarul Salimbene din Parma (1221–1287) relatează în *Chronicon Parmense* – în care adună interesante informații despre oameni, evenimente, opinii, obiceiuri și, totodată, extravaganțe – că împăratul, pentru a dovedi că sufletul moare odată cu corpul, pusese să fie închis un om într-un butoi; altă dată, poruncise să fie spintecați doi oameni, pentru a vedea, la unul, efectul somnului, iar la celălalt, al mișcării viscerelor în timpul digestiei; altă dată, dăduse ordin ca trei copii de un an să fie educați fără să audă nici un cuvânt, pentru a lămuri problema „dacă primele lor cuvinte vor fi rostite în limba greacă, latină, arabă, sau limbile părinților lor"...– Este adevărat că Salimbene povestește aceste fantasmagorii în capitolul *Superstitiones et curiositates*.

Pentru anatomia umană, sursa preferată a cercetătorilor medievali era Galenos (urmat de *Canonul medicinei* al lui Avicenna), ale cărui idei se bazau pe disecții umane și animale.

---

1 *De formatione corporis humani in utero*, de Egidio Romano (1246–1317), filosof și teolog, prior general al Ordinului augustinian și arhiepiscop de Bourges; autor foarte productiv, a scris și câteva opere de știință. În problema – frecvent și viu dezbătută de contemporani – a momentului în care apare sufletul, Dante, de acord cu Augustin și Averroes, afirmă că acesta se *manifesta* odată cu prima mișcare a fetusului, dar că sufletul se naște odată cu corpul.



Schema celor patru umori. În cadrul succesiunii ciclului anotimpurilor, secvența umorilor predominante este: sângele (primăvara), bila galbenă (vara), bila neagră (toamna) și flegma (iarna).

Potrivit sistemului său fiziologic – de care concepțiile sale anatomice sunt strâns legate – funcțiile vitale erau atribuite celor trei „spirite" – animal, vital și natural – localizate, respectiv, în creier, inimă și ficat. Centrul sistemului nervos era pentru el creierul (iar nu inima, cum credea Aristotel). Buna funcționare a organismului este determinată și de cele patru „umori" – sângele, flegma, bila neagră și bila galbenă. Acestea corespund celor patru elemente – în aceeași ordine: aerului, apei, pământului și focului; fiecare predomină într-un anumit anotimp: sângele – primăvara, bila galbenă – vara, bila neagră – toamna, flegma – iarna. Temperamentul individului este determinat de predominanța uneia sau alteia dintre umori. Starea de sănătate sau de boală este condiționată de echilibrul sau de dezechilibrul dintre umori. Principiul vital pătrunde în corpul uman (sau animal) odată cu hrana și cu aerul respirat prin plămâni. – Teoria fiziologică a lui Galenos, cu explicația funcțiilor fiziologice, cu semnificația atribuită organelor, și cu legăturile anatomice dintre ele, a dominat gândirea științifică europeană nu numai în tot Evul Mediu, ci chiar și mult mai târziu, până la Harvey, în secolul al XVII-lea.

Medicii medievali își însușeau teoria fiziologică galenică a celor trei mari sisteme, în cadrul cărora ficatul era centrul sistemului venos și al facultății naturale vegetative legate de alimentație; inima,

organul de origine al „căldurii vitale", era sediul sistemului arterial care servea „facultatea vitală", dirijând circulația sângelui venos (prin vene) și a celui arterial (prin artere); și creierul, sediul sistemului nervos, al facultății „animale" sau psihice. Unanim acceptată era și descrierea procesului nutriției: stomacul transformă alimentele în chil; acesta este dus din stomac prin vena porta în ficat; părțile inutile ale hranei sunt absorbite de splină, transformate în bila neagră și evacuate prin intestin. – Galenos cunoștea anatomia cordului; considera bătăile inimii și pulsațiile arterelor ca având funcția de a distribui sângele arterial.

Teoriile, ipotezele, observațiile, experimentele, concluziile disecțiilor pe care le efectuase Galenos – și, totodată, erorile lui – au fost cunoscute de studioșii de biologie umană. Contribuții originale în materie datează de la începutul sec. XII, când, în cadrul Școlii din Salerno – unde se pare că disecțiile de animale și de cadavre umane intrau în programul de pregătire a viitorilor medici – apare *Anatomia porci* cea ma veche operă de anatomie din Occident; urmată în același secol (și scrise tot la Salerno) de alte patru lucrări asemănătoare. Ultima, cunoscută sub titlul *Anatomia Ricardi*, este prima descriere de anatomie umană.

În sec. XIII, studiul anatomiei a făcut progrese în cadrul școlii medicale din Bologna. Aici se publică, în 1272, *Chirurgia*, – prima lucrare de anatomie topografică din Occident, și în care este atestată pentru întâia oară o disecție pe un cadavru uman[1]. Marele anatomist al Evului Mediu a fost Mondino de'Luzzi (cca 1275–1326), cel care a introdus în învățământul medical practica regulată a disecției publice. *Anatomia* sa (1316) – tratatul de anatomie de mare autoritate până la publicarea, în 1543, al celui al lui Vesalio[2] – este de fapt un manual practic de disecție. Pe lângă unele erori[3], Mondino dă în schimb o bună descriere a mușchilor abdomenului, precum și prima

1 În ultimele decenii ale sec. XIII se practicau disecții pe cadavre umane pentru certificarea cauzelor decesului. Primul raport formal al unei autopsii este datat din 1302.

2 Andrea Vesalio (1514–1564), de origine flamand, a fost profesor la universitatea din Padova; apoi, medicul personal al lui Carol Quintul și Filip II. Monumentala sa *De humani corporis fabrica*, arată importanța fundamentală a anatomiei pentru studiile medicale.

3 Erori greu de înțeles la un medic care practica disecția: Mondino credea că stomacul are formă sferică, și că ficatul are cinci lobi, uterul șapte compartimente, iar inima – un ventricol central cu un sept. Dar tratatul său este bazat pe surse vechi, și numai în parte bazat pe observații rezultate din disecții.

descriere a canalului excretor pancreatic, afirmă că urina provine din sângele filtrat de rinichi, şi că funcţiile psihologice ale creierului sunt localizate în trei ventricole loburi: cel anterior are funcţia de a confrunta impresiile simţurilor, cel central este sediul imaginaţiei, iar cel posterior, al memoriei[1].

Biologia umană a marelui secol al XIII-lea configurează poziţia omului în concepţia timpului despre Univers, caracterul şi funcţia concedată cercetării ştiinţifice generale în raport cu ideologia religioasă, oficială dominantă.

Esenţială şi determinantă în studiul naturii era concepţia finalistă. Omul, centrul Universului şi el însuşi un „microcosm", era considerat produsul final şi scopul creaţiei, pe care Creatorul îl înzestrase cu un suflet, punându-l deasupra tuturor creaturilor. Datoria omului era să-l adore prin toate faptele sale, inclusiv prin activităţile lui intelectuale. De aici deriva şi caracterul sacramental al cercetărilor sale ştiinţifice: studiul naturii – de la cel al sferelor cereşti sau al mecanicii până la cel al transformărilor chimice sau al fenomenelor biologice (studiu care nu putea contrazice dogma omnipotenţei divine, ci trebuia să caute o formă de conciliere cu textul *Scripturii*) – era socotit în esenţă o formă *intelectuală* a iubirii şi devoţiunii datorate Creatorului; era acel *amor Dei intellectualis* pe care l-au arătat, devotându-se cercetărilor ştiinţifice, atâţia oameni de ştiinţă dintre cei mai mari ai Evului Mediu care erau oameni ai Bisericii.

Şi la această explicaţie a prezenţei lor în câmpul ştiinţei, A.C. Crombie adaugă: „O altă consecinţă a concepţiei despre natură a omului în Occidentul creştin al secolului al XIII-lea – adică, ideea că omul este înzestrat cu raţiune şi cu liberul arbitru – a fost refuzul determinismului grec şi arab. La sfârşitul secolului al XIII-lea puţini (dacă se exclud averroiştii) mai erau convinşi că Aristotel ar fi spus ultimul cuvânt în materie de filosofie şi de ştiinţe ale naturii /.../ Gândirea liberă a dus la o critică radicală a multor principii fundamentale curente în sec. XIII /.../, chiar dacă unele concepţii radicale au provocat conflicte cu autorităţile ecleziastice. În ştiinţele naturii,

1 Extinderea practicii disecţiilor publice sistematice (întâi la universitatea din Bologna, unde Gentile da Foligno este primul care descrie calculii biliari, apoi la Montepllier şi Viena în 1405, şi Paris în 1407), precum şi a chirurgiei, au dus la dezvoltarea progresivă a anatomiei descriptive şi a ilustraţiilor anatomice. O adevărată culme a ilustraţiei medicale o reprezintă *Anatomia* – publicată în 1345 – a lui Guido da Vigevano.

poate că progresul fundamental rezultat din aceste critici a fost realizat în metoda științifică și în concepția despre explicația științifică".

Aceasta s-a reflectat în modul cel mai concludent – odată cu asimilarea rezultatelor obținute de biologia umană și prin combinarea activității teoretice cu practica și a raționamentului cu experiența – în medicină; domeniu în care în Evul Mediu au fost obținute, mai mult decât în domeniul altor științe, rezultate cu totul remarcabile.

MEDICINA. MARILE EPIDEMII

În mănăstirile benedictine, activitatea copiștilor transmitea – ceea ce făcuseră și Cassiodor și Isidor din Sevilla – cunoștințele medicale ale anticilor, în versiuni latine prescurtate. În perioada carolingiană, Hrabanus Maurus dedică medicamentației o întreagă carte din compilația sa enciclopedică *Physica seu de Universo*; Hildegarde din Bingen, în lucrarea sa *Causae et Curae* caută influențele Lunei în evoluția maladiilor; în timp ce cultura medicală devine obiect de studiu în unele școli, cu deosebire la Chartres. Dar despre o adevărată „renaștere" a medicinei occidentale se poate vorbi numai începând din sec. XI, odată cu activitatea intensă și organizată a Școlii din Salerno (despre care s-a vorbit înainte).

În acest oraș cosmopolit, unde aportul științific al localnicilor s-a întâlnit cu cel al învățaților greci, arabi și evrei, un medic din sec. XI îl citează la fiecare pas pe Hipocrate, ale cărui scrieri dovedea că le cunoștea; un medic anonim își publică amplul tratat *De aegritudinum curatione*[1]; un altul își redactează, tot acum *Practica medicalis*; Alfanus, episcop de Salerno, traduce din lb. greacă o operă de fiziologie a lui Nemesios; iar Constantin Africanul traduce din arabă *Arta medicinei* și *Terapeutica* lui Galenos, precum și lucrări ale unor medici arabi și evrei; în total, nu mai puțin de 37 de lucrări.

În secolul următor, al XII-lea, tot la Salerno apare *Anatomia Ricardi* – prima operă cunoscută de anatomie umană din Occident. Profesorii predau aici anatomia apelând la disecții de animale (*Anatomia porci*, am spus, descrie o asemenea disecție publică). Aici se formează și primul mare chirurg din Occident, Ruggero di

1 În care sunt examinate toate cazurile de patologie: diferitele feluri de febre, afecțiunile nervoase, tulburările renale sau vezicale, calculi, hematurii, paraziți intestinali, afecțiuni veneriene, etc.

Salerno; și tot la Salerno apare manualul de dietetică, scris în versuri, și rămas timp de secole text de bază în învățământul medical, *Regimen sanitatis salernitanum* (sau *Flos Medicinae*)[1].

Și Școala din Montpellier devine, către sfârșitul secolului al XII-lea, un centru de învățământ medical de recunoscut prestigiu, datorită unor profesori ca Arnaldo de Villanova, Henri de Mondeville sau Gui de Chauliac (vd. *infra*). Medicii din Montpellier primiseră în 1376 – deci, cu un secol înaintea celor din Paris – privilegiul de a face disecții pe cadavre umane. În secolele XIII și XIV, școlile din Montpellier, Bologna[2], Padova și Paris ajunseseră să eclipseze faima Școlii din Salerno. Ceea ce s-a datorat, în principal, cunoașterii și asimilării contribuțiilor medicale grecești, arabe, bizantine și ebraice[3]. – În schimb, când este predată în facultăți, „medicina tinde să piardă ceea ce avea încă bun din empiric la Salerno, pentru a deveni din ce în ce mai scolastică: ea abuzează de deducția logică și de raționamentul prin analogie" (G. Beaujouan). De asemenea, în locul observației directe și al experimentului, preferă să invoce autoritatea marilor medici antici sau arabi, căutând să le pună de acord opiniile, adeseori contradictorii.

Pentru cazurile de boli sau tulburări funcționale ale căror manifestări exterioare erau evidente, stabilirea diagnosticului se limita la palpare și la aspectul bolnavului. Pentru examenul obiectiv al bolnavului, când manifestările exterioare nu erau „concludente", diagnosticul se baza pe două semne principale: ritmul pulsului și culoarea sau consistența urinei. – O altă deficiență a medicinei

1 Lucrarea conține 101 capitole (a căror dimensiune variază între 2 și 28 de versuri), indicând remedii generale, tratând despre anatomia omului, cele 4 umori (deci temperamente), despre luarea de sânge, reumatism, dureri de cap, de urechi, de ochi, de dinți; apoi reguli de igienă, odihnă, alimentație, ș.a.

2 „Dante a ascultat aici lecțiile lui Taddeo degli Alderotti, fapt care a făcut să fie admis în corporația medicilor și spițerilor din Florența. Se pare că la Bologna a fost efectuată, în 1281, cu autorizația Bisericii, prima disecție a unui cadavru uman" (Marcel Sendrail).

3 În sec. XII erau deja accesibile, în traduceri latine, diferite tratate hipocratice și ale lui Galenos, precum și *De materia medica* a lui Dioscorid; *Canonul medicinei* al lui Avicenna: lucrările lui al-Rāzi în care erau descrise variola, rugeola și alte boli; celebra lucrare a medicului arabo-evreu Isac ben Gerson (850–932) despre febre, text fundamental în școlile de medicină până în sec. XVI; manualul de chirurgie – operă de bază – de-a lungul întregului Ev Mediu – al lui Abu l'Qasim (Abulcais); compilațiile unor medici arabi din sec. IX din domeniul oftalmologiei; lucrările cuprinzând observații asupra examenului urinei și pulsului, ale medicului bizantin Theophilos (sec. VII), ș.a.

medievale consta în practica excesivă a luării de sânge. Pe de altă parte, medicul se baza pe descrierile medicilor greci și arabi mai mult decât pe observațiile lui directe, – adeseori recurgând și la „ajutorul" astrologiei[1].

Către sfârșitul secolului al XIV-lea se obișnuia de asemenea ca doi sau trei magiștri ai facultății de medicină din Paris să țină un consult la patul bolnavului.

Tratamentul se baza esențialmente pe plante medicinale[2]; administrarea infuziilor, decocțiilor, poțiunilor, etc., urmărea să restabilească echilibrul celor patru umori din organism, considerându-se că bolile sunt cauzate de dezechilibrul acestora. Ierbariile erau, încă din sec. XI, orientative pentru cura cu plante medicinale; mai ales când descrierile erau însoțite și de desene[3]. Uneori, plantele medicinale erau tratate întrebuințându-se în acest scop alcool: o descoperire care se datorează medicului Arnaldo de Villanova (m. 1311) și care

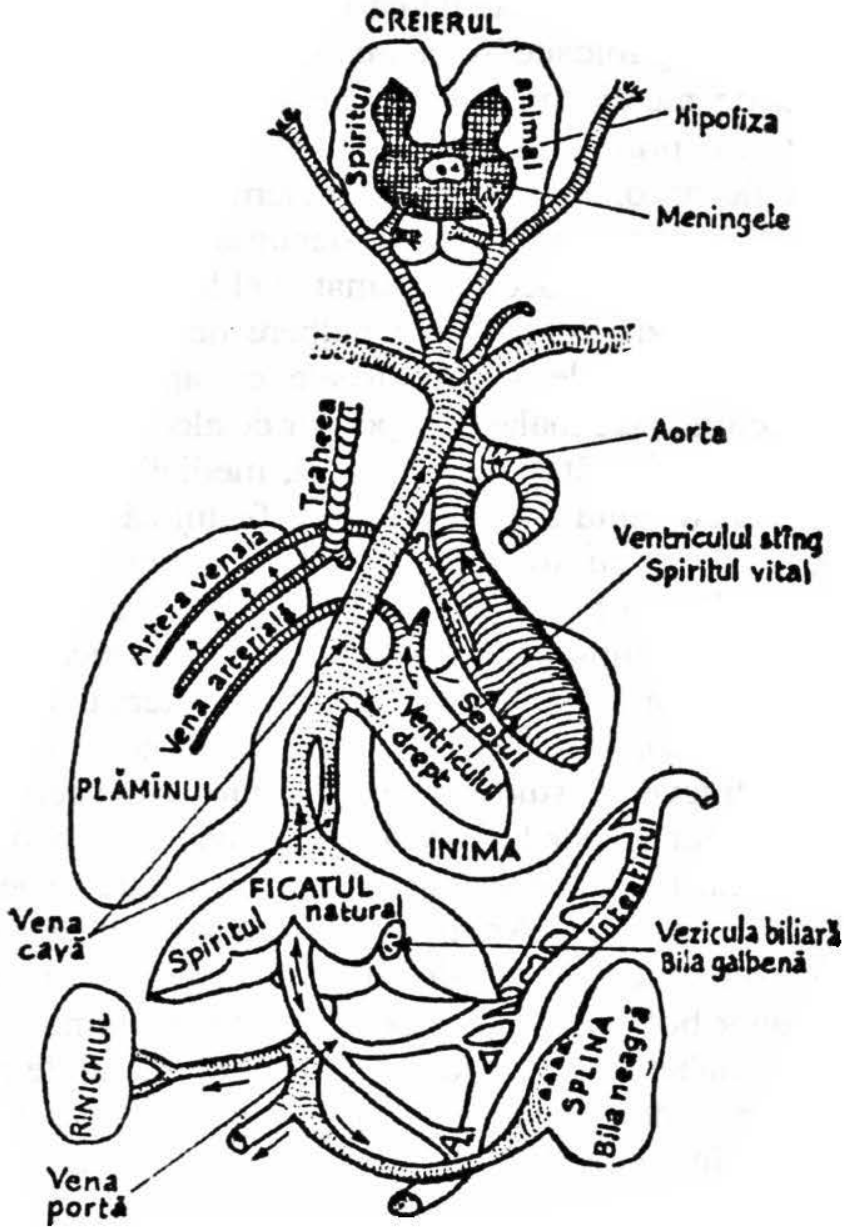
---

1 Iată (în traducerea lui Dan Duțescu) un portret al unui medic din Evul Mediu, schițat de Chaucer în *Povestirile din Canterbury* „Prologul", v. 413–424, 431–434):

„Cu noi era și-un doftor, vrednic vraci,
Ca el pe lume nimeni mai dibaci
La mediținâ sau la firurgie;
Temeinic cunoștea astronomie.
La căpătâi ședea să-ți dibuiască
Ce ceasuri ai, prin vraja lui firească,
Și chipurile de la zodiac
Le potrivea până-ți dădea de leac.
Știa din ce se trage orice boală:
Din cald sau frig, din sec sau umezeală,
Unde năștea și de la ce umoare.
N-aflai asemeni lui alt vraci sub soare.
Știa pe Esculap pe dinafară,
Pe Rufus și Dioscorid, și iară,
Pe Hipocrat, Hali și Galien,
Serapion, Razis și Avicen, – etc.

2 Din Antichitate se cunoștea, empiric, efectul terapeutic al unor plante (ca: menta, anasonul, macul, ricinul, mătrăguna, măselariţa, ș.a.), precum și al unor minerale – ca alaunul, salpetrul, hematitul și sulfatul de cupru. La acestea, medicii arabi au adăugat câteva plante exotice (cânepa, siminichia, ciumăfaia) și câteva medicamente de origine minerală, – pregătite din antimoniu, borax, sulf, arsenic, camfor, țiței și mercur.

3 Între numeroasele ierbare, publicate încă din sec. XI, cu totul remarcabilă este lucrarea intitulată *Circa intrans*, a medicului salernitan Mathaeus Platearius (m. 1161), care a stat la baza majorității ierbarelor din sec. XV; sau, cel al lui Rufinus (cca 1287), cu foarte minuțioase observații. (Despre lucrările lui Benedetto Rinio și Albert cel Mare am vorbit mai sus).



Schema fiziologiei umane după Galenos. Săgeţile indică direcţia generală a mişcării sângelui şi a aerului. (După A. C. Crombie).

a deschis farmacologiei posibilităţi noi[1]. Medicii creştini – care învăţaseră de la colegii lor arabi folosirea în scop terapeutic a metalelor (plumb, fier, cositor, cupru, argint sau aur) – prescriau, în

1 În tratamentul diverselor boli, Arnaldo făcea apel – ca cei mai mulţi medici ai timpului – şi la astrologie. În *Capitula astrologiae* el preciza corespondenţele ce există între planete şi viscere: Soarele şi inima, Luna şi creierul, Mercur şi organele genitale, Iupiter şi plămânii, Saturn şi splina, Venus şi rinichii, Marte şi ficatul. Prescripţiile terapeutice ţineau seama de aceste corespondenţe, – fiecare astru impunând folosirea unui anumit medicament, în compoziţia căruia intra metalul corespunzător astrului respectiv.

anumite boli de piele, întrebuinţarea unguentelor cu mercur, care, mai târziu, vor fi larg folosite în tratarea sifilisului.

Interesant de menţionat este folosirea – încă din sec. XII – a anesteziceloг. În prima jumătate a sec. XIII, o operă foarte răspândită de farmacologie apărută la Salerno, *Antidotarium Nicolai*, recomanda un anestezic pe care îl denumea *Spongia soporifera*. Reputatul medic Michael Scotus, format şi el la Şcoala din Salerno, propunea un anestezic compus din pulbere de opiu, măselariţă şi mătrăgună, în părţi egale şi amestecate cu apă. Alteori, pentru anestezie se recurgea la inhalarea vaporilor de alcool.

Atât în diagnostic cât şi în tratament, medicii întâmpinau cele mai mari dificultăţi, fiind dezavantajaţi de faptul că nu cunoşteau – decât într-o măsură cu totul insuficientă – nici anatomia, nici fiziologia normală sau patologică, nici etiologia majorităţii bolilor. În privinţa diagnosticului şi tratamentului, caracteristică este – pentru perioada secolelor XIII-XV – foarte bogata literatură medicală a „sfaturilor" (*consilia*), – lucrări care descriau simptomele şi evoluţia maladiilor mai frecvente, studiind cazuri şi prescriind reţete, fără ca medicul să fi văzut măcar bolnavul. Când însă erau compilate de medici cu o bună pregătire teoretică şi cu o bogată experienţă ca practicieni (ca, în sec. XIII, Arnaldo de Villanova sau ca bolognezul Taddeo Alderotti), aceste *consilia* dădeau surprinzător de exacte descrieri ale unor boli (ca pesta bubonică şi pesta pulmonară, ftizia, guta, cancerul, diabetul, epilepsia), constituind punctul de plecare al lucrărilor moderne de clinică medicală. Multe din vechile *consilia* au fost tipărite şi în sec. XVI.

Un progres cu totul remarcabil a fost marcat de medicina medievală în combaterea bolilor contagioase.

Între acestea, variola – adusă din China de caravane pe „drumul mătasei" – decima, periodic, populaţia Europei încă din sec. VI, făcând victime şi printre multe capete încoronate[1]. Şi malaria – deşi cu o mortalitate mai scăzută – a făcut ravagii, îndeosebi printre cruciaţi; între victimele ei ilustre s-au numărat Richard Inimă-de-Leu şi Filip August. Victime nenumărate a făcut – mai ales în sec. XIV, în Italia – virusul gripal; gripa era atribuită influenţei frigului

1 Astfel: Austrigilda, regina burgunzilor (care, nemulţumită de ajutorul primit, a ordonat ca toţi medicii săi să fie sacrificaţi pe mormântul ei); „bunul rege Dagobert" (m. 639); Alfreda, fiica regelui anglo-saxon Alfred cel Mare; Hugo Capet, întemeietorul dinastiei Capeţienilor, etc.

(*influenza di freddo*: de unde, numele rămas până azi de „influență"). Și „arsura", cum era numită blenoragia (căreia i s-ar fi datorat și moartea lui Henric V, învingătorul de la Azincourt), devenise o maladie redutabilă (cel puțin în Franța secolului al XIV-lea). Mai rară, dar mai impresionantă prin formele ei de manifestare era „boala Sf. Hubert" – rabia[1].

Dar nici una din maladiile enumerate mai sus (și altele încă: hemoptizii, scrofule, ulcere, boli de piele, etc.) nu erau specifice Evului Mediu. În schimb, boala cea mai teribilă prin răspândirea ei, și singura de care toată lumea era conștientă că este o maladie contagioasă (și ereditară – ceea ce nu e adevărat[2]), era lepra. Pelerinajele și cruciadele au contribuit considerabil la răspândirea ei; forța de contagiune a leprei era mult mai mare în Evul Mediu decât mai târziu[3].

Lepra avea un caracter extrem de polimorf. Aspectul impresionant al formei celei mai grave și mai contagioase, așa-numita *lepromatoasă*, făcea ca boala să fie recunoscută ușor. (Forma *tuberculoidă*, mai puțin sau deloc contagioasă, putea să prezinte plăgi depigmentate insensibile – descoperite de medicii arabi – care intrau în cadrul simptomelor bolii). Dar medicii încadrau sub acest nume o serie întreagă de afecțiuni dermatologice; ca atare, ei se limitau doar la examenul mâinilor și al feței pacientului, – fapt care îi puteau ușor induce în eroare. Pe de altă parte, bolnavii înșiși căutau să-și ascundă semnele bolii, de teama de a fi izolați în leprozerii. Singurul „tratament" curativ urma strania rețetă transmisă Europei medievale de medicina greacă: băutura rezultată din fierberea unor șerpi! Prin acest procedeu de magie imitativă, se credea că în felul acesta bolnavul își va schimba – asemenea șarpelui – pielea plină de plăgi. Dar șarpele era considerat întruchiparea diavolului, deci folosirea

1 Hubert, episcop de Maëstricht și pasionat vânător, era sfântul care îi „vindeca" (!) pe cei atinși de turbare: un fir din stofa etolei episcopale purtată de el, era introdusă în incizia practicată în fruntea bolnavului.

2 Din Orientul Apropiat – marele focar al acestei maladii – lepra a fost adusă în Europa, pentru prima dată, de legiunile lui Pompei venind din Egipt (61 î.e.n.); pentru ca în jumătatea a doua a sec. IV, boala să se răspândească în mod îngrijorător mai ales în Gallia, – unde încă din acest timp leproșii erau obligați să trăiască izolați. După Conciliul din 549, care s-a interesat pentru întâia oară de leproși, edictul din 636 al regelui longobard Rothari este primul text legislativ care s-a ocupat de victimele leprei.

3 Cum agentul microbian al leprei se propagă mai ales prin secrețiile nazale, s-a putut crede că „folosirea batistei de buzunar a contribuit la restângerea posibilităților de diseminare a bacilului" (M. Sendrail).

acestei reţete era considerată în secolele XIII şi XIV, drept o condamnabilă conivenţă cu diavolul; de unde, soarta nenorocită, uneori de-a dreptul cumplită care îi aştepta pe leproşi[1].

Întotdeauna însă aceştia deveneau victimele unui statut juridic special ce li se aplica. Acest statut, preconizat de hotărârile unor concilii (începând din anul 583) şi reluate într-un capitular dat de Carol cel Mare în 789, a fost stabilit definitiv în secolul al XII-lea, cuprinzînd interdicţii care, în realitate, erau măsuri de ordin sanitar[2]. Autorităţile au luat măsuri de izolare a bolnavilor (deşi se făceau şi multe erori de diagnostic) şi de înfiinţare de leprozerii – care, în Franţa, ajunseseră până la 2.000. Începând din prima jumătate a secolului al XV-lea, datorită unei alimentaţii ameliorate, interdicţiei raporturilor sexuale şi în primul rând măsurilor de evitare a contaminării prin izolarea bolnavilor, numărul leproşilor şi al leprozeriilor a scăzut simţitor; dar descendenţii familiilor de leproşi au continuat, mult timp, să rămână ostracizaţi. (De fapt, perioada de incubaţie a leprei poate dura în medie până la cinci ani – dar în unele cazuri ajungând până la 10–20 de ani).

În secolele X–XII, pelagra („feu des ardents", „focul sfânt", „focul Sf. Anton", cum era numită atunci) a bântuit – sub formă de epidemie – Franţa, Germania, Spania şi Sicilia. Într-un singur an, în 1129, numai la Paris această maladie a făcut 14.000 de victime; după care, în sec. XIV epidemia a reapărut – continuând până în sec. XVIII, datorită consumului de secară măluroasă. Caracterizată – printre alte simptome – prin gangrenarea extremităţilor, boala „focului sfânt" era forma clinică gravă („ergotism gangrenos", în terminologia actuală), studiată şi tratată cu succes abia către 1900.

Marele flagel al ciumei şi-a făcut apariţia în Occident în octombrie 1347, când 12 galere genoveze venind din Crimeea au ancorat în portul Messinei; din acest oraş, boala s-a răspândit rapid la Catania, Napoli, Roma, Siena, Florenţa. Chiar în primăvara anului

1 În Franţa, în primăvara anului 1321 câteva sute de leproşi au fost arşi pe rug, când s-a răspândit zvonul despre un complot „diabolic" al leproşilor împotriva creştinătăţii (cf. Fr. Bériac).

2 Interdicţia accesului la sacerdoţiu (la fel ca pentru surzi, muţi şi mutilaţi), precum şi a prezenţei lor în locuri publice; obligaţia de a purta veşminte care să-i distingă de restul lumii, spre a evita contaminarea; interdicţia (anulată – teoretic – de Biserică în 1180) de a se căsători şi procrea; supunerea (continuată până în 1580) bolnavului la o ceremonie macabră; şi, în primul rând, izolarea bolnavilor în leprozerii.

Hipocrate și Galenos.
Frescă din Domul din Anagni (Italia). Sec. XIII.

următor, în Toscana, formelor pneumonice li s-au adăugat cele bubonice și hemoragice.

Prin Padova și Veneția, epidemia de pestă a trecut în Austria, în regiunile balcanice, în Elveția și Germania; iar din Pisa și Genova – în Spania și Franța. Papa Clement VI, spre a combate flagelul prin rugăciunile credincioșilor, a convocat un pelerinaj la Roma: din cei peste un milion de pelerini veniți din diferite țări, nici a zecea parte nu s-au mai reîntors acasă. La Paris, din marele spital l'Hotel-Dieu erau duse la cimitir, în fiecare zi, cinci sute de cadavre. În anul următor, 1349, molima s-a întins în Flandra, Anglia, porturile hanseatice și țările scandinave. Populația Islandei a pierit aproape în întregime. Doi ani mai târziu, pesta bubonică a trecut Oderul, în Polonia și în stepele Rusiei. – În numai cinci-șase ani, „a treia parte

a lumii a pierit", scria un cronicar al timpului: molima făcuse 43.000.000 de victime, dintre care 26.000.000 numai în Occident.

La aceste date, istoricul medicinei Marcel Sendrail adaugă pertinente observaţii asupra consecinţelor epidemiei din 1348–1350 în viaţa socială şi politică.

Astfel: depopularea satelor a determinat lăsarea în paragină a parcelelor mai puţin productive, favorizând creşterea domeniului colectivităţii, a terenurilor comunale. Mâna de lucru devenind acum foarte rară, seniorii au abandonat administrarea directă a pământurilor lor, pe care le-au dat în arendă, – fapt care a dus la o modificare a structurii sociale. Criza de autoritate şi decăderea moravurilor au dus, pe de o parte la răscoale, pe de altă parte la brigandaj. În viaţa societăţii au apărut şi alte fenomene reprobabile – ca cel căruia i-au căzut victime mai întâi evreii, acuzaţi că otrăviseră fântânile şi râurile, răspândind astfel molima ciumei... „Dispariţia multor familii aristocratice a provocat, pe de altă parte, o remaniere a personalului dirigent. La Florenţa, de pildă, familia Medici, care înainte rămăsese în umbră, acum a fost adusă pe primul plan. Eclipsa sau carenţa puterilor locale au făcut să crească autoritatea marilor monarhii centralizatoare. Ciuma neagră, nu numai că a inaugurat o perioadă de declin demografic, dar a determinat şi o stagnare a elanului creator ce caracterizase secolul al XIII-lea, şi care a dat naştere unei noi societăţi".

În domeniul strict al medicinei, molima ciumei din 1348–1350 a declanşat o activitate vie medicală, preventivă, curativă şi de organizare sanitară.

În timpul acestei epidemii s-au scris – în numai trei-patru ani – peste douăzeci de tratate despre ciumă, de autori din diferite ţări, descriindu-i simptomele, cauzele, evoluţia, modul de contagiune, tratamentul şi mijloacele posibile de a o preveni. O literatură medicală abundentă, dar de o eficacitate foarte redusă. În general, se credea că epidemia se datora „pedepsei lui Dumnezeu", anomaliilor meteorologice, exalaţiilor provocate de cutremure, conjuncţiei nefavorabile a planetelor, ş.a.m.d.; dar unii medici dădeau şi explicaţii naturale. Astfel, Gentile da Filigno atribuia pesta unei „seminţe" – ceea ce numim azi germenul bolii (bacilul lui Yersin va fi descoperit abia în 1894), resturilor infectate ale bolnavilor, şi contagiunii – nu numai indirecte (prin şobolani, pureci, ploşniţe), ci şi de la om la

om[1] – în cazul pestei pulmonare (pe care o știa deosebi de ciuma bubonică).

Remediile recomandate de același autor erau însă fanteziste[2]; dar cele ale altor medici erau eficiente. Astfel, preventiv, se recomanda evitarea locurilor umede, fumigația cu lemne aromatice, abținerea de la supraeforturi fizice și de la băi calde – care deschid prea mult porii pielei. Ca mijloace curative se prescriau diferite antidoturi (ca teriaca, sau pulberea de smarald); luarea de sânge (flebotomia) care reducea căldura corpului; purgative pentru a elimina toxinele din organism; cauterizarea pustulelor, a buboaielor pestei, sau aplicarea de unguente sicative puternice. – Cum simptomele pestei începuseră să fie recunoscute cu destulă precizie (tulburări de sensibilitate a pielei din zona bolnavă, plăci eritematoase și pigmentare, sau faptul că pielea este excesiv de grasă), metodele de diagnostic și izolarea bolnavilor s-au dovedit atât de eficace, încât în sec. XVI ciuma a dispărut aproape complet din Europa.

Ca urmare, autoritățile comunale au luat măsuri de precauție și prin izolarea celor infectați de ciumă. În 1348, orașele italiene interzic intrarea acestor bolnavi pe teritoriul lor; în 1377, o lege dată de orașul Ragusa prevedea ținerea în izolare timp de 30 de zile a celor veniți din regiuni infectate; în 1383, Marsilia stabilește acest termen de izolare la 40 de zile (*quarantaine*; de unde, termenul „carantină"): Veneția înființează un spital pentru cei suspecți de pestă, – și totodată dă diverse dispoziții de igienă publică (aerisirea caselor infectate, controlul animalelor domestice, spălarea cu sodă și expunerea la soare a lenjeriei, ș.a.).

Pe lângă mijloacele profilactice și curative, stabilite empiric și – mai mult sau mai puțin – eficace, medicii se lăsau adeseori conduși, cum am văzut, și de multe prejudecăți sau superstiții. Versați în proprietățile curative ale pietrelor prețioase, erau convinși că safirul face să scadă febra, limpezește ochii și vindecă tumorile; că sma-

1 Grecii antici atribuiau tuturor epidemiilor o singură cauză: „miasmele", emanațiile fetide ale corpului bolnavului. Ideea că o boală s-ar putea lua prin contagiune sau dintr-o infecție, a apărut mai întâi în sec. XII, în legătură cu lepra. În sec. XIII, explicația aceasta a fost extinsă și asupra altor boli contagioase (gripa, variola, coreea, erizipelul, febra tifoidă).

2 Obturarea ferestrelor casei bolnavului, cruci mari negre zugrăvite pe fațada casei, abținerea de a consuma carne grasă, condimente sau ulei de măsline, rugăciuni, penitențe, ș.a.

raldul vindecă epilepsia, iar matostatul previne hidropisia și oprește hemoragia; că onixul este un bun remediu contra bolilor de ochi, iar opalul, împotriva constipației... Erau de asemenea convinși că creierul omului crește în volum sau scade, după fazele Lunii; și că ficatul este sediul iubirii, iar splina, al bunei dispoziții... Credeau cu toată fermitatea că unui bolnav i se poate lua sânge fără nici un pericol numai în patru zile ale anului – de sărbătorile sfinților Martin, Filip, Bartolomeu și Biaziu. În tratament, se orientau după mișcările corpurilor cerești. Adeseori admiteau și remedii folosite de medicina populară – mai ales urina de câine și ficatul de broască râioasă...

Fiecare medic își avea medicamentul său preferat, pe care nu ezita să îl prescrie ca pe un medicament universal, pentru toate bolile; pentru unii medici acesta era un amestec de șofran și scorțișoară, pentru alții – o mixtură de mătrăgună, salvie, mac, piper și miere...[1].

Să mai adăugăm – pentru a avea o imagine cât mai clară despre patologia Evului Mediu și marele număr de orbi (procentual – în sec. XIV – cam de 6–7 ori mai mulți ca azi); sau, de schilozi – victime ale neîntreruptelor războaie, ale ignoranței medicilor și ale numeroaselor pedepse cu mutilarea; sau, de deficienți mintali (specificați, în documentele din Frankfurt, prin nu mai puțin de 30 de denumiri diferite), care erau întreținuți, eventual, pe spezele orașelor (ca, de pildă, la Hamburg).

CHIRURGIA

O ramură a medicinei în care s-au făcut progrese notabile este și oftalmologia. Diferite operații, ca de pildă cea de cataractă, erau practicate și în Antichitate; medicii arabi – care foloseau și unguente pe bază de zinc – le-au perfecționat, executând operații foarte complicate, ca, de exemplu, ablația cristalinului opac. În limba latină, cea mai răspândită operă de oftalmologie este datorată medicului evreu Benvenuto Grasso (sec. XII). Cu totul remarcabile

1 Iar când, „la începutul secolului al XIV-lea, lui Albert I al Austriei i s-a făcut rău în timp ce era la masă și credea că fusese otrăvit, medicii, după ce au încercat diferite leacuri, au recurs la un ultim remediu: l-au atârnat de picioare cu capul în jos, pentru ca otrava să i se scurgă prin ochi, prin urechi, prin nas și pe gură... Un secol mai târziu, împăratul Sigismund a trebuit să se supună aceluiași procedeu: a fost lăsat atârnat cu capul în jos timp de 24 de ore... S-a vindecat – și vindecarea lui a fost preamărită ca o capodoperă a artei medicului său curant!" (J.M. Kulischer).

O operaţie la ochi, către 1250.
Dintr-un manuscris din biblioteca Trinity College, Cambridge.

sunt descrierile detaliate şi precise ale evoluţiei cataractei din tratatul *De oculo*, a medicului şi profesorului de medicină din Siena, Petrus Hispanus (m. 1277), viitorul papă Ioan XXI, care în intervenţiile sale chirurgicale folosea ace de aur. – Cea mai mare realizare în oftalmologie rămâne însă invenţia ochelarilor (despre care se va vorbi mai jos).

Dar dintre toate ramurile medicinei, cea care în Evul Mediu a făcut progrese spectaculoase a fost chirurgia.

Opera care, în Occidentul creştin, marchează începutul acestui strălucit drum este *Practica chirurgica*, scrisă la sfârşitul secolului al XII-lea de Ruggero din Salerno. Autorul se dovedea a fi un excelent practician: „fractura din nou şi punea la loc oasele rău sudate, trata hemoragiile cu astringente şi ligaturi, cunoştea o metodă eficientă de bandajare şi a descris o interesantă tehnică de intervenţie în cazurile de hernie". Urmând indicaţiile lui Galenos, „el recomanda provocarea voită a supurării rănilor, pentru a elimina – după cum se credea – cauzele infecţiei" (A.C. Crombie).

Bărbierii, cu a lor mică chirurgie de fiecare zi, interveneau în cazul furunculelor, al abceselor şi bandajau rănile (cu vată provenită din cârpe) survenite în urma unor accidente. Chirurgii mai experţi

reduceau fracturi și practicau chiar extirparea calculilor renali, – o intervenție foarte complicată și, mai ales, foarte riscantă. (Cu toate acestea, arhiva principalului spital din Paris înregistrează nu mai puțin de 163 de operații de acest gen într-un interval de numai 12 ani – între 1518–1530). – Era practicată și chirurgia obstetricală, în cazurile de operații cezariene.

Doi medici italieni formați la Școala din Bologna, Ugo și Tullio de Lucca, recomandau să se evite formarea puroiului, care împiedică cicatrizarea, prin spălarea rănii cu vin și închiderea leziunii cu câteva puncte de sutură, lăsând-o apoi să se usuce. – Un alt medic italalian, Lanfranco da Milano (m. 1306), care la Paris a fondat o școală de chirurgie foarte frecventată, într-una din lucrările sale, *Chirurgia magna*, insista ca, după o intervenție chirurgicală, capetele nervilor tăiați să fie cusute laolaltă.

Instrumentarul chirurgilor se perfecționează și se îmbogățește continuu. Către 1270, Guglielmo da Saliceto, reintroduce cuțitul în practica operatorie. (Chirurgii arabi operau cu fierul înroșit în foc). Același celebru chirurg italian descrie tratamentul hidrocefaliei infantile, recomandând să se practice o trepanație pe oasele craniene, pentru ca, prin acel mic orificiu, să se facă puncția serozității. – În sec. XIV, francezul Henri de Mondeville – care insistă asupra ligaturării arterelor după o amputație și care descrie răni pe intestin vindecate cu metoda antisepsiei – a inventat un instrument prevăzut cu un magnet puternic, pentru a extrage din rană săgețile și așchiile de fier. – Guy de Chauliac (m. 1368), chirurgul care s-a bucurat de o reputație extraordinară, și a cărui *Chirurgia magna* a rămas timp de două secole tratatul fundamental în materie, până la Ambroise Paré, „imaginează un sistem de scripete și contragreutăți pentru a împiedica coastele fracturate să blocheze respirația; el se preocupă de asemenea de evitarea pierderilor de lichid cefalorahidian în fracturile craniene„ (G. Beaujouan). – Chirurgul englez John Ardenne (m. 1337) descrie un tip nou de seringă, precum și alte instrumente pentru tratamentul fistulelor.

Să mai adăugăm, în sfârșit, și progresele realizate în domeniul chirurgiei dentare. Unii autori din secolul al XIV-lea vorbesc de ablația porțiunilor bolnave ale unui dinte cu ajutorul unei lime sau al unui burghiu; sau, de obturarea cavităților unui dinte cu aur laminat. Iar Guy de Chauliac descrie procedeul înlocuirii dinților căzuți cu alți dinți umani (sau confecționați din bucăți de os), legați de dinții sănătoși cu un fir metalic (de aur).

SPITALELE. ORGANIZARE ȘI ASISTENȚĂ MEDICALĂ

Spitalele înființate în Evul Mediu au contribuit considerabil nu numai la vindecarea bolnavilor, ci și la cunoașterea mai temeinică a maladiilor – prin observațiile medicale directe la patul bolnavului și prin practica chirurgicală. Am vorbit de numeroasele instituții spitalicești din Bizanț – unde, în sec. XI, un spital avea 50 de paturi, repartizate pe secții, – și, din lumea arabă (unde, în sec. X, spitalul din Bagdad avea 24 de medici; iar în sec. XIII, cel din Cairo dispunea de 4 secții, una din acestea fiind rezervată femeilor).

În Occident, aproape toate mănăstirile aveau infirmerii propriu-zise și așa-zise „spitale"– care, de fapt erau aziluri de popas și asistență pentru săraci (asistența medicală, dar și adăpost, hrană, chiar și îmbrăcăminte), călători și pelerini. Diferite ordine religioase au fondat și ele spitale, – multe fiind rezervate leproșilor. În 1123, Anglia avea 18 spitale; în mai puțin de un secol, numărul lor se ridicase la aproape 160; în sec. XIII, s-au înființat alte 240; în secolul următor – încă 248; iar în sec. XV – alte 91. Asistența medicală stătea, și în alte țări, în atenția Bisericii, a autorităților orășenești și a suveranilor. „În 1225, Ludovic VIII a donat câte 100 de solizi fiecăruia din cei 2.000 de leproși din regatul său"[1]. – În unele spitale din sec. XII se încerca să fie tratați și cei bolnavi de tulburări psihice; spre sfârșitul secolului al XIII-lea, la Londra exista chiar un spital special de boli mintale. În secolele următoare, a crescut și numărul acestor spitale specializate[2].

Așadar, nu numai în cadrul mănăstirilor existau spitale. Începând din sec. XIII fiecare centru urban avea cel puțin un spital mare (în orașele sedii episcopale acesta era administrat de capitolul

1 A.C. Crombie. – „Spitalele din sec. XIII aveau de obicei un singur nivel; sălile erau spațioase, pardosite cu plăci de piatră, aveau ferestre largi, paturi separate, o abundentă provizie de apă și un dispozitiv de scurgere pentru murdării. Primele spitale serveau mai mult pentru internarea bolnavilor decât pentru tratament, dar mai târziu bolnavii au fost separați după boli și s-au introdus metode terapeutice particulare, adecvate fiecărei maladii" (*Idem*).

2 În sec. XV, orașul Lyon – cu o populație de circa 20.000 de locuitori – avea 20 de spitale. În 1288, Milano avea 10 spitale cu 500 de paturi. (Spitalul S. Stefano primea în anumite perioade ale anului 1000 de bolnavi). În 1339, Florența (cu o populație de aproximativ 100 000 de locuitori) avea circa 30 de spitale, totalizând 1 000 de paturi. În 1398, Toulouse (cu 24.000 de locuitori) poseda circa 15 spitale. – În sec. XV, când unele spitale deja se speccializaseră pe categorii de boli, Genova putea trata în spitalele sale circa 1000 de bolnavi. (Cf. Nicole Gonthier – vd. *Bibliografia*).

catedralei) și câteva spitale mai mici, încredințate grijii comunităților religioase[1].

Încă din perioada Evului Mediu matur personalul feminin din spitale avea un rol esențial[2]. Aceste surori erau călugărițe, novice sau alte femei care se dedicau vieții religioase și anumitor reguli monastice, fără a fi remunerate, fără a avea nici un alt avantaj economic decât întreținerea gratuită și asigurarea că vor putea beneficia de această situație până la moarte. Nu se știe cu certitudine din ce anume straturi sociale proveneau, dar este probabil că, mai mult sau mai puțin, din cele mai diverse. Numărul lor varia în funcție de mărimea spitalului. Pentru serviciile mai grele – curățenie, bucătărie, spălatul rufăriei, ș.a. – erau ajutate de servitori laici.

Intrate în acest serviciu voluntar, de obicei la vârsta de 17–18 ani (și, în orice caz, până la cel mult 30 de ani), ele primeau aici instrucția medicală necesară din partea surorilor mai bătrâne de îngrijire a bolnavilor sau a unor medici, angajați – ocazional și temporar – de spital. – Printre acești medici, la spitalele mai mari (ca, de pildă, la spitalul principal din Paris, care la sfârșitul secolului al XV-lea avea 300 de paturi) erau și profesori ai școlilor superioare de medicină, sau medici personali ai personajelor celor mai importante ale regatului. „Pe lângă sistemul medicilor angajați direct de spital mai existau și alte două moduri de recrutare și, prin urmare, de retribuire: cel al medicilor angajați de autoritatea politică (de conducerea orașului – n.n. O.D.) și cel al medicilor-canonici, care depindeau de Biserică" (A.Saunier). Recursul la un personal medical calificat era deci practicat în mod curent[3].

În cadrul personalului medical mediu funcționau și moașe, de obicei angajate și stipendiate de municipii (în Franța, se numeau *ventristes* sau *matrones jurées*)[4]; dar nașterile fără complicații erau asistate de călugărițe sau de surorile medicale.

Îngrijirea și tratamentul bolnavilor erau condiționate – îndeosebi

---

1 Denumirea unui spital – „Casa lui Dumnezeu"– era *Hospitale sive domus Dei*. (În Franța – *Maison-Dieu, Hôtel-Dieu*; dar și *hospice*, sau pur și simplu *hôtel)*.

2 Cf. Annie Saunier, în *Per una storia delle malattie* (vd. *Bibliografia*).

3 La spitalul din Lille – pentru care există o documentație mai completă, – într-o perioadă de circa 30 de ani (între 1467–1550) erau permanent în spital 11 medici și 9 chirurgi.

4 Acestea aveau și atribuția – stabilită și pretinsă de tribunale – de a certifica dacă femeile din închisori condamnate la moarte erau gravide sau nu; în primul caz, pedeapsa capitală le era comutată.

în spitalele oraşelor – de situaţia socială şi economică a pacientului: dacă maladia de care suferea un om bogat necesita un tratament şi o spitalizare mai îndelungate – şi deci mai costisitoare, – în schimb un bolnav sărac era spitalizat pentru o perioadă cât mai scurtă şi administrându-i-se o medicaţie cât mai simplă. Oricum, spre sfârşitul Evului Mediu se ajunge la precizarea în termeni expliciţi a competenţei şi la o reglementare generală a activităţii şi îndatoririlor medicului[1].

Pe lângă tratamentul medical se aplica bolnavului şi un „tratament spiritual": înainte de internare bolnavul trebuia să se spovedească şi să se cuminece – şi să continuie să se roage (căci intervenţia divinităţii era considerată determinantă). După care, curăţat de păcate, era supus unor măsuri de igienă corporală: era îmbăiat cu regularitate, i se dădea un halat, i se spăla lenjeria de corp, era obligat să se spele pe mâini înaintea fiecărei mese, surorile îl tundeau şi îi tăiau unghiile... O atenţie deosebită era acordată dietei, – în care un loc important îl deţineau cerealele şi legumele (acestea din urmă, sub formă de supe). Zarzavaturi crude şi fructe – mai rar; carne – suficientă; trei mese pe zi, echilibrate şi suficient de consistente. Zilele de post obligator erau numeroase, în toate spitalele; dar postul (în zilele de vineri şi sâmbătă; eventual şi miercuri) nu însemna abţinerea de a mânca, ci o variaţie în alimentaţie: meniul consta în acest caz în ouă (în afară de postul mare), brânză, paste făinoase, peşte proaspăt sau sărat, şi vin uşor sau bere. – Pentru a-şi procura medicamentele spitalele tratau uneori direct cu farmaciştii, care le furnizau (după cum cereau medicii) fie medicamente gata preparate, fie produse brute – materii grase, materii minerale (mercur, sulf, alaun, sulfat de cupru sau de fier, etc.) sau diferite plante medicinale. Dar plantele erau cultivate şi în grădinile mănăstirilor – care dispuneau şi de o instalaţie de distilare, pentru confecţionarea poţiunilor.

Alături de spitalele obişnuite, printre instituţiile de asistenţă socială intrau şi leprozeriile, – extrem de numeroase, dar foarte mici:

1 Responsabilul principalului spital din Paris – un canonic al catedralei Notre-Dame – redactează în 1483 o adevărată „carte" a îndatoririlor medicului: acesta trebuie să ştie stabili natura, gravitatea şi cauza bolii, să afle când a început şi ce evoluţie a avut; după ce va stabili diagnosticul, medicul îşi va doza tratamentul în funcţie de caracterul bolii şi de starea generală a pacientului; în tratament va folosi cu prioritate – în afara cazurilor de absolută necesitate şi urgenţă – medicamente uşoare şi plăcute la gust; medicamente pe care le va lua (în cantitate mică, firească) el însuşi mai întâi, în faţa bolnavului, pentru a-i inspira încredere...

cel mult pentru 30 de bolnavi. Admiterea într-o leprozerie bine organizată și bogată – subvenționată de orașele mari – reprezenta un privilegiu. (La Bruxelles, pentru a fi primit aici bolnavul trebuia să plătească o sumă considerabilă). Regimul intern varia de la o leprozerie la alta. La Toulouse, bolnavii trăiau în comun sub conducerea unuia dintre ei și ales de ei; în majoritatea cazurilor leproșii erau asistați, îngrijiți de o comunitate mică de călugărițe și călugări, – cărora li se prescriau precauții foarte stricte spre a evita contaminarea. Muncile gospodărești erau făcute de cei internați. Disciplina era severă; zurbagiii, arțăgoșii, bătăușii erau aspru pedepsiți; în leprozeria din Amiens erau strict interzise cuțitele cu vârf... Alimentația era satisfăcătoare și suficientă; în 1362, la Saint-Quentin – zilnic pâine, vin, carne sau pește; duminica, în plus brânză și ouă. Leprozeriile din localitățile mici erau încredințate grijei parohiilor; iar începând din 1300–1350, în majoritatea celor din Franța fiecare bolnav primea o pensie și își putea organiza viața cum voia.

ȘTIINȚE TEORETICE ȘI ȘTIINȚE APLICATE

Contribuția occidentalilor la dezvoltarea științei a fost – cum s-a subliniat – mai *organică* decât cea a arabilor, prin faptul că primii au stabilit principiile *metodei* științifice. Robert Grosseteste, de pildă, a stabilit principiul inducției și deducției cu aceeași claritate ca Newton. Dacă totuși progresul științei a fost lent, este pentru că economia feudală nu poseda încă sectoarele în care știința teoretică să poată fi aplicată cu avantajele practice corespunzătoare. Prejudecățile și superstițiile și-au avut și ele rolul lor. Prin acestea, astrologia a împiedicat progresul astronomiei; iar alchimia, cu teoriile ei aproape exclusiv magice, pe ale chimiei.

Cu toate acestea, niciodată în Evul Mediu – ca, dealtminteri nici în Antichitate[1] – n-a existat o separare completă între știința teoretică și tehnică; dimpotrivă, se poate ușor remarca o progresivă apropiere și asociere între ele. Singurul lucru de care, în aceste raporturi, trebuie să se țină seama e faptul că tehnica nu este

1 Chiar dacă, atunci și mai târziu, majoritatea persoanelor culte disprețuiau activitățile practice, tehnice. *Corpus*-ul hipocratic și operele lui Galenos, „șurubul lui Arhimede" și alte mecanisme ce i se atribuie, tratatele de inginerie (Apolodor), de mecanică (Heron din Alexandria), de arhitectură (Vitruvius), de agricultură (Cato cel Bătrân, Varro, Columella), ș.a.m.d., – arată clar că și în Antichitate cercetarea științifică era legată uneori de știința aplicată.

Averroes conversând cu Porphyrios. Manuscris latin.
Biblioteca Națională, Paris.

întotdeauna o activitate de aplicare conștient-practică a unei cercetări teoretice; că o invenție[1] este foarte adeseori rezultatul – un rezultat independent de exercițiul purei speculații științifice – al unei activități bazate pe experiență, pe încercări repetate, limitate la datele simțurilor, fără o ulterioară prelucrare teoretică a acestor date, și mai ales fără a porni de la date teoretice. (Mulți teoreticieni consideră că punctul de plecare al activității științifice ar fi empiria). Arhitectura gotică, de exemplu, expresia cea mai înaltă a tehnicii medievale, „a fost rezultatul soluțiilor specifice date unor dificultăți practice. Teo-

1 Referindu-se la invențiile medievale, Marc Bloch precizează că termenul „invenție" este aplicat unor fapte disparate. În primul caz, Evul Mediu s-a limitat să difuzeze dintr-o regiune în alta un procedeu sau un instrument cunoscute în Europa demult (de ex. rotația trienală în nord, sau moara de apă din regiunile mediteraniene). În al doilea, e vorba de achiziții de la civilizații străine (ca scara de la șaua călăreților din stepele eurasiatice). În fine, invențiile propriu-zise, apărute pe teritoriu european, – printre care harnașamentul cailor, vârtelnița și busola.

ria nu intra aici deloc; cea a arcului, de pildă, a fost elaborată doar în vremurile noastre, cu o mare întârziere față de practică.Din același motiv, arhitectura medievală a contribuit puțin, fie direct, fie indirect, la progresul științific"[1].

Cele zece secole ale Evului Mediu au fost o epocă a unor invenții tehnice, fără îndoială fundamentale pentru civilizația umană; dar invenții care, chiar dacă nu se inserează în evoluția științei – în măsura în care sunt rezultatul unor simple încercări practice repetate, ale unei pure empirii – n-au fost total separate și totdeauna independente de activitatea științifică. Pentru că, pe de o parte, gândirea științifică a avut în vedere și a fost aplicată și activității practice; pe de altă parte, invențiile, realizate empiric, au impus atenției, interesului, gândirii oamenilor de știință probleme concrete și precise, îndemnându-i să caute soluții prin apelul la experiment.

Prima din aceste situații – recunoașterea utilității practice a științelor teoretice – se manifestă încă din Evul Mediu timpuriu. Chiar începând din secolul al VII-lea, o serie întreagă de lucrări cu subiecte de astronomie avea scopuri eminamente practice: calcularea datei Paștilor, determinarea latitudinii, stabilirea adevăratei direcții nordice, sau a orei cu ajutorul astrolabului. Se scriu – începând din sec. VIII – tratate practice despre pregătirea vopselelor și a altor substanțe chimice[2].

Interesul în primul rând pentru cunoștințele practice îi îndreaptă pe oamenii de știință occidentali – începând chiar din sec. X – spre cultura arabilor; tratatele tehnice ale acestora au fost printre primele lor opere traduse în limba latină. În enciclopediile secolului al XIII-lea informațiile de natură tehnică abundă – despre chimie, busolă, calendar, agricultură, ș.a. În școli, temele matematice din ciclul *quadrivium*-ului aveau un evident obiectiv practic, tinzând din ce în ce mai mult spre o specializare și includerea unor variate

1 John D. Bernal. „Dezvoltarea sistematică a bolților, arcelor și contraforților, care au dus biserica la suprafețe acoperite aproape complet de ferestre, trebuie să fi ajutat dezvoltarea geometriei. Dar arhitectura gotică a fost în realitate o stradă fără ieșire. Unele din ideile sale se poate să fi supraviețuit până în epoca Renașterii în tradiția desenului îngrijit și exact; dar perspectiva a fost cea care, accentuând și valorile estetice, a dat naștere celor mai mari progrese în matematică" (*Idem*).

2 În sec. VIII – *Compositiones ad tingenda* și *Mappae clavicula*; din secolele XII și XIII datează *Diversum artium schedula*, a călugărului Teofil; sau *Liber de coloribus faciendis*, a lui Pierre de Saint-Omer, ș.a.

cunoștințe tehnice. *Liber abaci* a lui Leonardo Fibonacci, operă științifică de autoritate timp de 250 de ani, era totodată de un nepreţuit ajutor și negustorilor în lucrările de contabilitate și, în general, tehnica tranzacțiilor comerciale[1]. Cercetările astronomice (nu includem aici și superstițiile astrologiei, deși acestea erau adeseori corelate cu cercetările de pur interes științific) își puteau găsi aplicații practice importante. Tratatele de geometrie apoi arată cât de înrudită era această știință pură cu practica arpentajului.

Medicina este știința prin excelență bivalentă – teoretică și practică. Însăși muzica, studiul intervalelor, al raporturilor dintre sunete, al armoniei, studiu considerat a face parte integrantă din domeniul matematicii, era în același timp și arta cântului bisericesc, interesând în mod direct, practic, liturghia și formarea cantorilor. Foarte lungă este, apoi, seria de tratate – de tehnică militară, de construcție a navelor, digurilor, războaielor de țesut, tratate de metalurgie, de chimie practică, ș.a.m.d. – care demonstrează că erudiții Evului Mediu aveau nu numai dorința abstractă de a înțelege structura și fenomenele naturii, ci și dorința de a acumula cunoștințe de utilitate practică. Michael Scotus afirma că orice știință practică este legată de o știință teoretică, fiind expresia concretă utilitară a acesteia. Teoriile lui Pierre de Maricourt au dus la viitoare aplicații practice, ca busola cu pivot ori cu flotor, sau la măsurarea directă a azimuturilor corpurilor cerești prin combinarea astrolabului cu magnetul și altele. Iar contemporanul său Robert Kilwardby, în tratatul *De ortu scientiarum* – operă mult citită timp de două secole – susținea de-a dreptul că științele teoretice au luat naștere din problemele concrete pe care omul a trebuit să le rezolve pentru a-și satisface nevoile vieții sale materiale.

A doua situație – reversul celei dintâi – este cea când rezultatele practice obținute empiric, invențiile, diversele tehnici, au stimulat speculația teoretică, au propus cercetarea rațională a cauzelor, a evoluției procesului, a condiționărilor lui și a conexiunilor dintre fapte – și, în cele din urmă, a generalizării teoretice a fenomenelor studiate, în vederea formulării unor ipoteze de lucru, a unor principii și a unor legi.

Rareori, însă, în Evul Mediu invențiile au dus la asemenea formulări teoretice. Chimia se va constitui ca știință cu multe secole

1 Cronicarul Giovanni Villani relatează că, în 1388, la Florența funcționau nu mai puțin de șase școli de abac, frecventate de peste o mie de elevi care se pregăteau în vederea diferitelor activități comerciale.

după perioada de febrilă activitate a alchimiștilor; nici simbolismul esoteric al acestora, nici ipotezele lor fanteziste, nici clasificarea lor simplistă a substanțelor, nu erau de natură să fecundeze cercetarea strict științifică. Constructorii catedralelor gotice nu cunoșteau principiile staticii și nici nu știau calcula rezistența materialelor. Arhitecții medievali au conceput edificii cu totul excepționale; dar proiectele sau schițele lor[1] nu sunt executate în mod fidel, desenele nu au cote, iar elevațiile nu respectă nici o scară. – Și, cu tot interesul îndelungat, de secole, al oamenilor de știință pentru studiul opticii, și cu toate rezultatele teoretice obținute în acest domeniu, au trebuit să treacă trei sute de ani de la invenția ochelarilor până ca fizicienii să studieze, cu rigoarea științifică necesară, această invenție a unor artizani anonimi.

Chiar dacă știința nu era, la data respectivă, în posesia unor elemente teoretice suficiente pentru a transpune în planul speculației abstracte datele concrete și rezultatele empiric obținute ale unor invenții, oamenii de știință au fost adeseori atrași de tehnică, – ca și cum ar fi intuit vag rolul ei fecundator pentru cercetarea științifică pură. Albert de Saxa avea contacte fructuoase cu practicienii „artelor" mecanice; lui Albert cel Mare îi făcea o plăcere deosebită să viziteze laboratoarele alchimiștilor și atelierele meșteșugarilor; Jean Buridan se ocupa și de mașini de război și de rudimentarele tunuri din timpul său; și am văzut ce admirație avea Roger Bacon pentru iscusitul „maestru al experienței" Pierre de Maricourt, care vorbea despre rolul și importanța abilității manuale în activitatea de cercetare a omului de știință.

În schimb, inginerii și inventatorii medievali nu au primit din partea oamenilor de știință din universități nici un fundament teoretic și nici o îndrumare, nici o încurajare în cercetările lor. Practica a precedat teoria; dar stimulând-o, cuceririle tehnice urmau să fecundeze și știința teoretică[2].

---

1 Chiar cele ale celebrului arhitect francez Villard de Honnecourt, care în numeroasele sale planuri, schițe, elevații și crochiuri, datând dintre anii 1235–1257, a lăsat posterității cel mai prețios document medieval în materie de arhitectură.

2 O tehnică poate oferi culturii și civilizației o metaforă pe care să se construiască o filosofie. Este ceea ce au încercat Nicolas d'Oresme („Universul e ca un ceasornic" – cca 1350), Boyle („Lumea este ca un ceasornic" – 1686), La Mettrie („Corpul nu e decât un ceasornic" – 1748), sau Kepler („Scopul meu este de a arăta că mașina cerească poate fi asemuită nu cu un organism divin, ci mai degrabă cu un ceas" – 1605). – Ideea este formulată și dezvoltată, cu erudiție și subtilitate, de M. Malița (vd. „Viața Românească", 1981, nr. 1).

TREI EXEMPLE

Spre a susține și ilustra considerațiile de mai sus, exemplul unor invenții – diferite, dar toate fiind dintre cele care au avut o influență asupra activității omului de știință și, mai ales, repercusiuni excepționale asupra vieții culturale în general – sunt concludente[1]. Primele două sunt descoperiri empirice, independente de știința teoretică.

Una din invențiile de cea mai mare importanță asupra condițiilor create cercetării științifice – ochelarii – s-a datorat în primul rând progresului continuu al fabricării sticlei. Această tehnică, adusă în secolul al X-lea de meșteri veniți din Orient la Veneția – și concentrată, între anii 1289–1295, în atelierele de pe insula Murano – ajunge să producă (ceea ce în Orient nu se realizase până atunci) o sticlă de o transparență aproape perfectă[2]. Când meșterul sticlar a observat că mica bucată de sticlă, rotundă ca un disc – pe care el o pregătea fie în scop ornamental, fie pentru a lega cu plumb câteva zeci de asemenea discuri spre a face o fereastră – avea proprietatea de a mări[3] (și cu atât mai mult cu cât

1 Despre marile cuceriri tehnice ale Evului Mediu – în primul rând, în exploatarea forței motrice (animală, hidraulică și eoliană), în agricultură, în construcții, în industrie (minieră, metalurgică, textilă, ș.a.), în transporturi, în activitățile comercială, militară, etc. – s-a vorbit în capitolele respective din vol. 5 al prezentei lucrări.

2 În sec. XIII, meșterii venețieni fabricau nu numai cristalul, ci și perle artificiale și pietre prețioase artificiale, care se vindeau cu mult succes în alte țări – din Egipt, Etiopia și Africa Occidentală, până în India, China și Asia Centrală. – Încă din sec. XII, pentru ferestrele bisericilor (mai târziu, și ale locuințelor senioriale) se foloseau bucăți de sticlă mici, colorate și rotunde, prinse în rame de plumb (se numeau „ochi de bou"). Până în a doua jumătate a sec. XIV, în casele obișnuite lumina zilei pătrundea prin „geamuri" din pânză cerată, din hârtie translucidă, sau prin mai multe lame înguste de sticlă transparentă, lipite unele de altele prin fâșii de pânză; și care, când voiai să deschizi fereastra, erau rulate – asemenea jaluzelelor de azi. Abia în a doua jumătate a secolului al XVII-lea au apărut și s-au răspândit geamurile plane de sticlă transparentă. Acestea erau obținute de meșter prin suflare: bolul cilindric de sticlă încă încinsă era tăiat longitudinal, întins pe o scândură și aplatizat.

3 „Această proprietate era recunoscută de antici în cazul sticlei sferice sau a unor segmente de sferă – și, încă din timpul lui Euclid, pentru oglinzile concave" (U. Forti). – Roger Bacon propusese încă din 1267 (în *Opus majus*) folosirea lentilelor convexe pentru compensarea hipermetropiei (prezbiției); dar se oprise la simpla enunțare, fără a proceda la experimente.

obiectul era privit mai de departe), a apărut lentila[1]. Iar când un privitor prezbit a văzut că obiectul privit îi apare mai clar, lentila și-a dovedit utilitatea practică. Și astfel, ochelarii – invenție a unui meșter sticlar anonim – și-au făcut apariția. (În Italia, în jurul anului 1288; prima lor mențione într-un tetxt din 1306 confirmă această dată).

Până când s-au făcut progrese în fabricarea și decolorarea sticlei[2], lentilele ochelarilor erau contrafăcute de meșterii cristalieri, care le lucrau din *beryllus*, – o varietate de cuarț incolor și transparent (cristal de stâncă)[3]. Mai târziu, bănuindu-se (probabil) că dacă o lentilă biconvexă îndepărtează obiectele – utilă fiind,prin urmare, prezbiților, – o lentilă curbată contrar, biconcavă, le apropie: deci, putea servi pentru corectarea miopiei. În felul acesta s-a descoperit un nou tip de lentile: pentru miopi. Dar aceasta, mult mai târziu: la mai bine de două secole după invenția ochelarilor cu lentile biconvexe.

Cazul istoriei lentilei și a relației acestei invenții cu poziția adoptată de știința teoretică ocazionează elucidarea unei probleme de principiu[4].

De ce la început s-au introdus în uz numai ochelarii ce corectau prezbiția, și abia mult mai târziu cei pentru miopie? De ce a trebuit să treacă 30 de ani – în care timp lentilele s-au difuzat și s-au perfecționat – pentru a se ajunge la ideea de a așeza mai multe lentile una după alta și a face astfel un telescop? – se întreabă un istoric al opticii. „Pentru că optica secolului al XIII-lea nu cunoștea nici modul de funcționare a unei lentile, nici chiar legea refracției, nici refracția printr-o suprafață plană – decât pe o suprafață sferică –

---

1 Reamintim că, în Occident, primul autor care a sugerat folosirea lentilelor pentru a mări obiecte mici și a le apropia pe cele îndepărtate, a fost Robert Grosseteste. Arabii fabricau lentile încă din sec. XI. Autorii occidentali ai unor lucrări de optică vorbesc despre lentile deja din sec. XIII.

2 Căci „sticla Evului Mediu era de obicei verzuie sau de culoare ușor brună, din cauza conținutului de fier; decolorarea sticlei a fost obținută prin adăugarea de bioxid de mangan" (U. Forti).

3 În textul regulamentului sticlarilor din Veneția apare, pentru prima dată în 1300, denumirea dată ochelarilor: „discuri pentru ochi"; iar un an mai târziu: „sticle de ochi pentru citit". – Mult mai târziu sunt menționați ochelarii într-un text medical: abia în 1363.

4 Cf. Vasco Ronchi, *Un aspect peu connu de l'activité de L. da Vinci*, în *L'Aventure de la science. Mélanges Al. Koyré* (vd. *Bibliografia*).

Scenă ilustrând activitatea intelectuală intensă
într-o mănăstire din sec. XV. Muzeul Lazara, Madrid.

și cu atât mai puțin, firește, printr-un disc limitat de două suprafețe /.../. Iar telescopul? Din același motiv. Când s-a început să se construiască telescoape, nu se cunoștea nici o teorie a lentilelor. Telescopul s-a născut în urma unor încercări repetate" (V. Ronchi).

Gândirea științifică rămăsese în urma invenției tehnice - care trebuise să se limiteze la sugestiile și la ajutorul empiriei. Pentru un erudit din sec. XIII, proprietățile lentilei nu puteau să se justifice pe baza concepției curente a opticii, care explica procesul percepției vizuale prin emisia unor „raze vizuale" pornind fie din ochi (după Platon), fie de la obiecte (după stoici). Pe de altă parte, o imagine mărită, micșorată sau răsturnată, nu era compatibilă cu vederea normală a omului; și nici nu era conformă cu imaginea ce putea fi

verificată prin pipăit – adică, prin singurul dintre simțuri care, în concepția omului medieval, nu înșela: simțul tactil.

Timp de 300 de ani, nici un filosof și nici un om de știință n-a menționat lentilele ochelarilor, n-a discutat proprietățile lor, n-a descris modul de a le utiliza, n-a scris un studiu și n-a încercat să dea o explicație a ochelarilor. Singurul care, în acest răstimp, s-a dedicat studiului lentilelor – dar fără să obțină rezultate spectaculare; și nu într-o scriere publicată, ci numai în manuscrisele sale, rămase timp de patru secole necunoscute – a fost Leonardo da Vinci...

Independentă de gândirea științifică teoretică, dar servindu-i apoi cercetările, a fost invenția orologiului. „Orologiul mecanic este prima mașinărie inventată în Europa în perioada post-romană; o mașinărie abstractă, care nu transformă materia primă în produs finit, și care nu transmite axului motor o sarcină utilă. Lucrează asupra timpului: o cantitate care, în perioada din jurul anului 1000, preocupată doar de eternitate, n-avea nici o valoare" (A. Mondini).

Preistoria acestei invenții este lungă – și fără soluție de continuitate. Primele ceasornice apar în Egiptul antic, sub forma ceasornicelor de apă sau de nisip (clepsidre), perfecționate apoi de greci, de romani și – mai târziu – de arabi. Ceasornicul de apă[1], cu perfecționările ulterioare care i s-au adus, n-a fost depășit în precizie până la Chr. Huygens, în a doua jumătate a secolului al XVII-lea, – dar continuând să fie folosit și în secolul următor. Cadranul solar – umbra arătătorului pe un cadran marcat indicând orele zilei – era cunoscut din Antichitate; montat pe fațada unei clădiri, a fost folosit și în sec. XVIII. Ingeniozitatea meșterilor alexandrini și medievali – îndeosebi a meșterilor arabi[2] – s-a desfășurat în direcția căutării unor

1 Inventat în sec. II î.e.n. de Ctesibios din Alexandria, ceasornicul de apă funcționa astfel: un corp plutind la suprafața apei dintr-un vas plin care se golea continuu printr-un mecanism regulator, indica prin poziția lui ora pe un tambur gradat. Ziua și noaptea erau divizate în câte 12 ore. Pe un principiu analog celui al flotorului (sau de progresivă consumare a unui combustibil lichid, ori a unei lumânări) erau construite și ceasornicele mai complicate ale arabilor. Unele ceasornice de apă de mari dimensiuni erau instalate în locuri publice; altele, prin căderea unei sfere de aramă, marcau sonor orele; altele, adoptau diverse mecanisme, – jucării de felul celor descrise de Heron din Alexandria.

2 Ceasornicul pe care califul Harun al-Rașid îl trimisese în dar lui Carol cel Mare era o clepsidră perfecționată, bazată pe scăderea nivelului apei; cadranul vertical avea 12 orificii, corespunzând celor 12 ore, și care deschizându-se – prin efectul apei în scădere – lăsau să cadă succesiv câte o bilă de metal care lovea un tambur de bronz.

efecte secundare ale principiului clepsidrei (căderi de bile, sunete felurite, păpuși acționate mecanic, reproducerea mișcării corpurilor cerești, ș.a.).

Toate acestea au fost realizate cu mai multă precizie după ce, în sec. X, Gerbert d'Aurillac aplică – cel dintâi – ceasornicelor o greutate motrice, și după ce se întrebuințează roțile dințate (în sec. XII). La Nürnberg apar, către sfârșitul secolului al XIII-lea, orologiile de apartament, de masă, de trăsuri, ș.a. Invenția, către 1440, a resortului în spirală (adaptat și la broaștele ușilor și la armele de foc) înlocuiește greutatea motrice, permițând astfel reducerea volumului ceasornicului. În 1377, regele Franței Carol V poseda un ceasornic portativ. (Ceasornicele portative se purtau atârnate de gât, mergeau 36 de ore, dar posesorul lor trebuia să le regleze cel puțin o dată pe zi, orientându-se după cadranul solar). Conoidul pentru compensarea scăderilor de tensiune ale arcului era cunoscut la începutul sec. XV; la sfârșitul aceluiași secol, Carovagius inventează ceasornicele deșteptătoare – cu sonerie. În 1657, Huygens adaptează la orologii pendula – pentru a imprima o mai mare precizie acțiunii balansierului; după care, ceasornicelor li s-a aplicat și minutarul. – Sisteme analoage au fost adaptate și la diferitele mecanisme astronomice (planetarii, hărți stelare cu rotație mecanică, etc.); unele, fără să folosească angrenaje.

Cele două elemente esențiale ale orologiului mecanic erau: greutatea care acționa o serie de angrenaje, și un mecanism regulator care oprea la intervale regulate căderea prea rapidă a greutății. Un asemenea mecanism este descris pentru prima dată către 1250 de Villard de Honnecourt în carnetul său de schițe[1]. În jurul anului 1300, se aflau deja în orașe și mănăstiri orologii mecanice având adaptate mecanisme sonore[2]; în sec. XIV, în numeroase orașe erau

1 Arhitect și inginer, autor al unui „album" de 33 de file pline pe ambele fețe cu schițe de arhitectură și de mecanică; constructor de poduri, de mașini de război și de felurite mecanisme ingenioase, a dat și prima reprezentare a ferestrăului hidraulic.

2 În *Divina comedie*, Dante – care probabil că admirase și orologiul mecanic al bisericii S. Eustorgio din Milano, menționat într-o cronică din 1306 – evocă acest mecanism: *„Precum se-nvârt rotițele dințate/ în ornic și dintâia-ți pare-nceată,/ iar ultima mai iute decât toate"* (*Par.*, XXIV, v. 13–15). Iar într-un alt cânt: *„Apoi precum un ornic când trezește/ mireasa lui Hristos – și spre-a-i fi dragă/ o-mbie-n zori să-i cânte creștinește – /o roată-mpinge și-alta-n mers dezleagă,/ atât de dulce clopotind 'tin-tin'/ că doru-n rugi pe buze ți se-ncheagă"* (*Par.*, X, v. 139–144). (Sensul clar: melodia slujbei de dimineață îi trezește asemenea orologiului pe călugării din mănăstire – „mireasa lui Hristos" – chemându-i la rugăciune).

instalate orologii de acest tip[1]. În 1389, orologiul din Rouen bătea chiar sferturile de oră.

Mecanismul orologiului a fost adoptat și în construcția planetariilor. Cel a cărui construcție Giovanni Dondi o începuse în 1348 (și la care a lucrat 16 ani) reproducea mișcările Soarelui, Lunei și planetelor; grație unui calculator mecanic extrem de ingenios – și care n-a fost întrecut timp de două secole – orologiul indica sărbătorile mobile bisericești. Numeroasele angrenaje, ale căror mișcări erau perfect coordonate, erau reglate de o singură contragreutate.

Primele orologii erau destul de precise, dar trebuiau reglate în fiecare seară ținând seama de poziția stelelor. Instalarea lor în locuri publice a avut și un anumit efect de laicizare a vieții – în sensul că cele opt „ore liturgice" (care marcau, în mănăstiri, cele opt momente – la intervale de aproximativ trei ore – ale rugăciunilor obligatorii) au fost înlocuite de acum înainte cu cele 24 de ore egale ale orologiului. Ceasornicul lui Dondi împărțea ziua în 24 de ore cu începere de la apusul soarelui: o împărțire care apare pentru prima dat în Italia[2]. În Franța, Carol V a dat o dispoziție ca toate clopotele tuturor bisericilor din Paris să bată, indicând orele, orientându-se după orologiul Palatului Regal. – Începând din sec. XIII, intrase deja în uz și împărțirea (teoretică) a orei în 60 de minute și a minutei în 60 de secunde. – „Odată cu adoptarea acestui sistem de diviziune, s-au încheiat primele etape ale măsurării științifice a timpului, fără de care n-ar fi fost posibile progresele ulterioare ale fizicii și ale mecanicii" (A.C. Crombie)[3].

1 Primul orologiu mecanic care bătea 24 de ore egale a fost cel al bisericii S. Gottardo din Milano (1335). Cele mai faimoase orologii publice (cf. U. Forti) au fost instalate la Padova (1344), Dover Castle (1348), Pavia și Douai (1350), Orvieto (1351), Genova (1353), Strassburg și Florența (1354), Bologna și Nürnberg (1356), la Tlemeen și Regensburg (1358), etc. – până la cel de pe palatul regal din Paris (1370). Primele orologii publice erau de dimensiuni enorme; cel din Paris era acționat de o greutate de 750 kg, care cobora în 24 de ore de la o înălțime de 10 m.

2 Înainte, ziua era împărțită în 12 ore de noapte și 8 ore de zi la solstițiul de iarnă și invers la solstițiul de vară. Împărțirea aceasta a rămas în uz, în Europa, până în sec. XVII. (Iar în zonele rurale – de ex., în Italia – până în secolul nostru).

3 Iar Lewis Munford observă că „bătăile regulate ale clopotelor aduceau o nouă regularitate în viața meșteșugarului și a negustorului. Respectarea riguroasă a timpului a devenit în curând economie de timp, contabilitatea timpilor și raționamentul timpului. La acest punct, eternitatea înceta gradual de a mai servi ca măsură și centru focal al acțiunilor umane". – Încă din sec. XIV, orologiile mecanice erau instalate în turnurile, pe fațadele sau în interiorul bisericilor catolice; în schimb, Biserica ortodoxă nu le-a admis decât începând din jurul anului 1900.

Prima reprezentare a unei persoane purtând ochelari.
Muzeul din Besançon.

„Arta artelor coborâtă din Cer... mama tuturor ştiinţelor... superioară şi mai sublimă decât pâinea şi vinul!... simbolul vârstei de aur şi al vremurilor fericite!..." – Cu astfel de cuvinte entuziaste întâmpina apariţia tiparului marele erudit Guillaume Fichet (m. 1480), rectorul universităţii din Paris, care introdusese, pentru prima dată în Franţa, cel dintâi atelier tipografic, instalându-l la Sorbona. Într-adevăr, invenţia tiparului a fost ultima şi cea mai de preţ invenţie pe care Evul Mediu a dăruit-o vieţii culturale.

Invenţia şi răspândirea rapidă a tiparului era legată de producţia

hârtiei[1], – material mult mai indicat decât costisitorul și fragilul papirus, și mult mai practic (și mai ieftin) decât pergamentul. În China își are locul de origine nu numai procedeul fabricării hârtiei, ci și prima cerneală tipografică (obținută, în sec. III e.n., din apă, negru de fum, clei, rășină și substanțe aromatice); de asemenea, tehnica litografiei și a xilografiei (sec. VI), precum și primele caractere mobile, confecționate din teracotă (de către Pi Sheng, către 1041), din lemn (în sec. XI), sau din metal, în sec. XIV. Acestea din urmă au apărut, se pare, în Coreea, – unde prima carte tipărită cu caractere metalice datează din 1409. Nu este exclus deloc ca numeroșii trimiși oficiali ai curților occidentale, misionarii și negustorii (ca celebrul Marco Polo) care în secolele XIII și XIV au călătorit și au rămas câtva timp în Extremul Orient să fi informat, după ce s-au întors acasă, asupra diferitelor invenții întâlnite acolo, – printre care și cele legate de tehnica imprimeriei, inclusiv asupra caracterelor mobile.

Pentru Europa, certe rămân câteva fapte atestate documentar.

Teascul – element indispensabil tehnicii imprimeriei – era întrebuințat de secole la țară pentru storsul strugurilor sau al măslinelor; iar în manufacturile de textile, pentru imprimeurile țesuturilor. Cerneala tipografică, pe bază de ulei, va fi perfecționată mai degrabă de pictori decât de caligrafii manuscriselor. Primele incizii în lemn, pentru imprimarea literelor inițiale ornamentale, apar în 1147 (în scriptoriul mănăstirii din Engelberg). Literele în relief, săpate în plăci de lemn, sunt atestate în 1289 la Ravenna. În secolul următor, xilografia se va răspândi în toată Europa. Se gravau scene sau figuri izolate, însoțite sau nu și de un foarte scurt text – ca în cazul cărților de joc ilustrate: o producție înfloritoare în sec. XV, mai ales la Veneția, Nürnberg, Augsburg și alte orașe din Bavaria. Alteori, figurile și scenele gravate erau – după imprimarea pe hârtie – explicate sau comentate de un text scris de mână; și, pentru a fi accesibil unui public cât mai larg, era redactat în limba curent vorbită, nu în latină.

În sec. XV, apar numeroase cărți xilografice – de la 30 până la peste 100 de file – cu cele mai populare teme religioase: „*Biblii* ale

1 Pentru invenția și răspândirea fabricării hârtiei, precum și pentru antecedentele tiparului la chinezi, vd. *Istoria culturii și civilizației*, vol. II. În Europa, hârtia s-a fabricat mai întâi în Sicilia (către 1100) și în Spania (către 1150). Primul document cunoscut din Europa scris pe hârtie, provenind din cancelaria regilor normanzi din Palermo, datează din 1109. În secolul următor, numai în orășelul italian Fabriano existau nu mai puțin de 40 de ateliere care fabricau hârtia.

săracilor"[1], Apocalipse, vieți ale sfinților, legende despre Fecioara Maria, despre patimile lui Hristos, etc. Dar primele cărți *în întregime* xilografice – *Ars bene moriendi* și *Speculum humanae salvationis* – apar după 1460, deci după invenția imprimeriei cu caractere mobile. – După opinia lui L. Febre și H.-J. Martin, „tehnica xilografică n-a inspirat tehnica, complet diferită, a tipografiei". Totuși, ca funcție de răspândire a unui *text* (în acest caz, ilustrat), tehnica xilografică marchează momentul imediat premergător invenției tiparului.

Dar lemnul era un material prea fragil și care se deforma prea ușor pentru ca xilografia să poată duce direct la invenția caracterelor mobile. Mai practică, mai rapidă și mai economică era metalografia, – care a însemnat încă un pas în istoria tiparului. Matrițele metalice erau întrebuințate mai demult pentru elementele decorative ale medaliilor, sau pentru litere fixate pe legăturile de piele ale cărților[2]; dar din cauza imperfecțiunii sale tehnice, metalografia a avut o viață scurtă, producția ei limitându-se la cărți populare. Totuși, sugestia – importantă – pe care a transmis-o a fost întrebuințarea literelor din metal, și a literelor izolate în compunerea rândurilor sau a unei întregi pagini. Primul avantaj pe care îl prezenta acest procedeu, era că literele metalice puteau fi folosite la imprimarea a sute de exemplare.

Cele dintâi caractere mobile de metal au apărut chiar la sfârșitul secolului al XIV-lea[3]. În textul *Cronicii din Köln* (1499) se afirmă că „prima încercare a fost realizată în Olanda, la *donati* (manualele de gramatică latină – n.n. O.D.), care se tipăreau aici încă înainte (de 1440). La asemenea cărți urcă începutul sus-zisei arte (a tiparului – n.n. O.D.); dar cea de față este cu mult mai desăvârșită". Se cunosc câteva exemplare din aceste cărți – așa-numita „serie costeriană"[4] – tipărite în Olanda înaintea lui Gutenberg.

---

1 Din *Biblia săracilor*, xilografiată la Heidelberg, se cunosc 10 ediții olandeze (cu text latin) din sec. XV, o ediție germană cu 50 de file în întregime gravate și una italiană (din 1510). Dar din prima ediție nu s-a păstrat decât un singur exemplar, de 34 de file cu xilografii, în biblioteca universității din Heidelberg.

2 Literele metalice în relief erau imprimate în argilă; peste acest negativ se turna un aliaj de plumb și cositor spre a se obține, în relief, rândurile literelor așezate într-o pagină.

3 Documentate la Limoges (1381); iar mai târziu, la Anvers (1417) și Avignon (1444).

4 De la presupusul inventator olandez al imprimeriei, Laurens Janszoon, zis Coster. Tradiția potrivit căreia tiparul ar fi apărut mai întâi în Olanda înainte de 1441 a fost acceptată, în sec. XVI, de o serie de umaniști – printre care și de istoricul și omul de litere Ludovico Guicciardini (1523–1529), nepotul marelui istoric.

Johan Gensfleisch zum Gutenberg (cca 1400–1468), un giuvaergiu din Mainz, s-a asociat cu alte trei persoane (între care și un proprietar al unei mori de hârtie), în vederea aplicării unor procese industriale al căror secret îl deținea el. Din actele unui proces rezultă că „secretele de fabricație" deținute de Gutenberg se refereau la trei lucrări distincte: la șlefuirea pietrelor prețioase, la fabricarea oglinzilor și la „un nou meșteșug", pentru care acesta se servea de „bucăți" tăiate și turnate, de matrițe de plumb și de alte lucruri legate de presare („der zu dem Trücken gehöret)". Nu se spune nimic despre stadiul la care ar fi ajuns Gutenberg folosind aceste procedee ale sale. Dealtfel, la această dată (1439) mai existau și alți meșteri care încercau acest „meșteșug de a imita scrierea" (*ars scribendi artificialiter*).

La Mainz, Gutenberg își continuă cercetările, asociindu-se – pentru a-și asigura capitalul necesar – cu bancherul Johann Fust și cu ginerele acestuia Peter Schöffer, fost student la universitatea din Paris, copist și caligraf înainte de a se dedica imprimeriei. Cei trei folosesc un procedeu nou: toarnă caracterele de plumb (apoi de aramă) în matrițe de metal. Alte fapte legate de peripețiile vieții lui Gutenberg și ale imprimeriei au rămas obscure și controversate. Fapt este că, în 1455, scoate acea capodoperă a tehnicii tipografice a cărei perfectă regularitate de aliniere a rândurilor, precizie și frumusețe a desenului literelor sunt de-a dreptul uimitoare: *Biblia de 42 de rânduri*, cuprinzînd 1.282 de pagini pe câte două coloane, trasă în 300 de exemplare. Cele câte s-au păstrat, sunt socotite azi „cărțile cele mai valoroase din lume".

În câteva decenii, imprimeria s-a răspândit în aproape întreaga Europa. S-au tipărit cărți nu numai în limba latină, ci și în limbi vorbite. La numai 19 ani de la apariția *Bibliei* lui Gutenberg, unii tipografi italieni – din Veneția, Milano, Florența, Roma – imprimă integral opere ale clasicilor greci în limba greacă. (Exemplul lor va fi urmat și în alte țări din Occident – dar mult mai târziu, abia după 1510). În 1488 se tipărește, la Lyon, prima carte cu caractere ebraice[1].

1 Centre tipografice mari ebraice apar la Praga (1512) și la Cracovia (1534). La Veneția tipograful Daniel Bomberg publică – între 1517–1549 – nu mai puțin de 250 de opere în ebraică; printre care și monumentalul *Talmud* integral, la care au lucrat 200 de tipografi evrei. Numărul edițiilor ieșite din tipografiile ebraice se calculează la circa 200 în sec. XV; iar în secolul următor, la peste 4000. După 1493, evreii expulzați din Spania au fondat numeroase tipografii și în Turcia.

Albertus Magnus. Tablou de Joost Van Gent. Sec. XV.

În numai doi ani (între 1480–1482), la Veneţia se tipăresc nu mai puţin de 156 de ediţii, la Milano 82, la Augsburg 67, la Nürnberg 53, la Florenţa 48, la Köln 44, la Paris 35, la Roma 34, la Strassburg 28, la Basel 24; iar tipografiile din Bologna, Lyon, Padova, Delft, Louvain, imprimă – în fiecare din aceste oraşe – între 15–25 de ediţii. În 1480, în Europa Occidentală erau în plină activitate peste 110 tipografii: circa 50 în Italia, circa 30 în Germania, 9 în Franţa, 8 în Olanda, 8 în Spania, 5 în Belgia, 4 în Anglia, – plus una în Polonia (la Cracovia), care funcţiona din 1474. În Boemia se tipăresc cărţi în limba cehă începând din 1468; iar la Cetinje (în Muntenegru) cu caractere cirilice începând din 1494. – Catalogul celebrului bibliograf englez Robert Proctor (m. 1903) enumeră oraşele – cel puţin 236 – care, înainte de 1500, aveau deja mai multe tipografii active: 51 de oraşe germane, 39 franceze, 24 spaniole, 14 olandeze, 8 elveţiene, 7 belgiene, 73 italiene, etc. Numai în Italia – ţară care a deţinut un net primat european, – în

acest răstimp de 45 de ani numărul ediţiilor tipărite a depăşit cifra de 4.000; cu 1.000 mai multe decât cele tipărite în Germania (şi tot atâtea câte tipăriseră atelierele tipografice din Franţa şi Germania împreună). – În total, până în anul 1500 s-au tipărit între 30–35.000 de ediţii diferite, reprezentând un tiraj evaluat la 15-20.000.000 de exemplare![1]

Invenţia tiparului a avut o importanţă incomensurabilă pentru viaţa culturală în general şi pentru progresul cercetării ştiinţifice în sine. Numărul celor care puteau beneficia acum de o carte, care aveau acum acces la instrucţie, la cultură, a crescut dintr-o dată enorm. Ideile şi descoperirile din orice domeniu al culturii (şi al tehnicii) au putut să circule imediat cu o mare rapiditate. Învăţaţii au început să acţioneze în echipă, nu ca cercetători izolaţi. „Tiparul nu a dus imediat la Revoluţia ştiinţifică" – precizează I. Asimov. „Pentru aceasta, a trebuit să mai treacă un secol. Dar el a făcut ca această revoluţie să devină inevitabilă. Şi viceversa: revoluţia, probabil că ar fi fost imposibilă fără invenţia tiparului".

Tiparul constituie exemplul perfect al unei invenţii tehnice realizate fără concursul prealabil al cercetării ştiinţifice pure, – dar interesând în gradul cel mai înalt întreaga viaţă culturală şi contribuind considerabil la dezvoltarea tuturor ramurilor ştiinţei. Spre sfârşitul Evului Mediu, cartea tipărită era accesibilă oricui ştia citi. „Tiparul a avut o funcţie esenţială în difuzarea scrierilor clasice la începutul secolului al XVI-lea şi în propagarea ideilor Reformei; a contribuit la fixarea limbilor şi a favorizat dezvoltarea literaturilor naţionale" (L. Febvre, H.-J. Martin).

1 Cf. L. Febvre şi H.-J. Martin (vd. *Bibliografia*); autori care, pentru a evidenţia evoluţia rapidă şi deci extraordinara importanţă culturală a acestei invenţii, dau (cu aproximaţie) şi cifre privind numărul ediţiilor tipărite în secolul următor, al XVI-lea: numai la Lyon – 13.000; în întreaga Germanie – 45.000; la Veneţia – 15.000; în Ţările de Jos – peste 4.200 în prima jumătate a secolului; în Anglia – 10.000. „Aceste date ne permit să ne gândim că s-ar putea alcătui o listă conţinând între 150–200.000 de ediţii diferite tipărite între anii 1500–1600. Dacă pentru a fixa ideile, adoptăm cifra de 1.000 ca tiraj mediu, înseamnă că în sec. XVI s-au tipărit între 150–200.000.000 de exemplare". (Dezvoltarea continuă a imprimeriei a permis ca, în 1955, numai în Franţa depozitul legal să înregistreze anual circa 15.000 de volume diferite; majoritatea acestor cărţi având un tiraj de 5.000 până la 10.000 de exemplare).

INDICE

Abd ar-Rahman as Sufi, 298
Abélard (Pierre), 96, 100, 141, 179, 180, 186, 225, 250, 292
Abulcais (v. Abu l'Qasim), 272, 298, 351
Abu l'Qasim, 272, 298, 351
Accursio (Francesco), 223, 244, 245
Adam, 24
Adam din Cremona, 80
Adamantus Martyrius, 30
Adamnan, 40
Adela, 215
Adelard din Bath, 98, 270, 274, 282, 292, 321
Adonis, 22
Aelfric, 70, 131
Aetios din Amida, 265
Agapit, 30
Agilbert, 64
Agricola, 160
Alain de Lille, 293, 296
Alaric, 151, 221
Al-Battani, 98, 272, 273, 279, 298, 319
Albert I de Austria, 360
Albert cel Mare (Albertus Magnus), 98, 259, 264, 265, 283, 288, 296, 314, 324, 328, 329, 335, 336, 341, 343, 344, 345, 352, 354, 370, 381
Albert de Saxonia, 314, 330, 370
Albert von Bollstadt (Albert Magnus), 98, 100, 209, 236, 259, 288, 314
Alberti (Leon Battista), 160
Albertus Magnus (v. Albert cel Mare), 98, 100, 209, 236, 259, 283, 296, 314, 343
Albertus Parvus, (v. Albert de Saxonia), 330
Albinus Flaccus, 55
Al-Biruni, 272, 298, 319, 320, 330
Al- Bitrugi, 275, 300
Alcuin, 17, 33, 42, 52, 53, 54, 55, 56, 59, 61, 65, 120, 122, 123, 130, 134, 137, 140, 141, 148, 149, 151, 163, 270
Aldhelm, 17, 33, 41, 42, 64, 70, 101, 270
Aldrovandi, (Ulisse), 325
Alexandros din Tralles, 265
Alexandru III, 225, 240
Alexandru cel Mare (v. Alexandru Macedon), 79
Alexandru din Afrodisia, 276
Alexandru Macedon, 79, 323
Alexandru din Villedieu, 227
Alfano (Alfanus), 216, 350
Al-Farabi, 272, 275
Al-Farghani, 98, 272, 273, 279, 297, 302, 319
Alfonso X de Castilia „El Sabio", 89, 101, 195
Alfraganus (v. Al-Farghani), 272, 279, 302
Alfred cel Mare, 70, 123, 131, 153, 154, 253
Alfreda, 354

Alfredus Anglicus, 274, 276
Al-Haythan, 274, 275, 284, 288, 310
Alhazen (v. Al-Haythan), 273, 275, 284, 288, 310
Ali Ibn al-Abbas, 274, 275
Al-Idrisi, 273
Al-Kamil, 73
Al-Khwarizmi, 98, 211, 272, 273, 274, 275, 279, 297, 299, 319, 321
Al-Kindi, 211, 272, 274, 275, 284, 310
Al-Masud, 298
Alpetragius, (v. Al-Bitrugi), 275, 300
Al-Razi, 272, 273, 274, 275, 284, 334, 335, 351
Al-Tifashi, 331
Al-Zarqali, 98, 273, 279, 298
Amalric din Bena, 185
Ambrozie Sf., 43, 60, 118, 170, 217, 263, 290
Amenofis III, 23
Ammianus Marcellinus, 64
Anania, Valeriu, 269
Anaximandru, 326
Andrei, Sf., 34
Anello da Gaeta, 77
Angilbert, 56, 57
Anjou (dinastia; ducele de), 217
Anselm de Aosta (v. Anselm de Canterbury), 72, 86, 100, 179
Anselm de Canterbury, 72, 86, 100, 179, 233
Apis, 23
Apollon, 26
Apollonios Discolos, 135
Apollonios din Perga, 276
Apollonios din Tyane, 23
Apollonius din Tir, 151
Apolodor, 366
Apuleius, 86, 134, 219
Aquisgrana, 55
Arator, 20, 144
Ardenne (John), 362
Arhimede, 28, 276, 317, 366
Arie, 19
Aristarh din Samos, 270
Aristotel, 23,28, 70, 78, 79, 90, 91, 94, 97, 98, 100, 131, 140, 141, 162, 179, 182, 184, 185, 208, 209, 210, 211, 212, 220, 221, 225, 227, 228, 266, 271, 275, 276, 277, 279, 280, 281, 282, 284, 294, 295, 296, 298, 300, 301, 309, 310, 313, 314, 316, 323, 326, 327, 329, 340, 341, 343, 344, 345, 347, 349
Arnaldo Catalano, 77
Arnaldo de Villanova, 307, 351, 352, 354
Asclepiade, 260
Athalaric, 20
Athelstan, 26, 154
Attis, 23
Augustin (Sf.), 33, 41, 43, 46, 49, 52, 59, 60, 112, 118, 134, 135, 146, 148, 151, 154, 165, 170, 231, 250, 261, 262, 263, 266, 290, 291, 308, 310, 343, 346
Augustus, 57
Aurelianus Augustinus (v. Sf. Augustin), 46, 94, 118
Ausenius, 129
Averroes, 79, 100, 209, 211, 220, 273, 275, 289, 300, 310, 340, 346, 367
Avicenna (Ibn Sina), 97, 100, 220, 249, 254, 273, 275, 277, 280, 284, 298, 310, 312, 327, 328, 331, 334, 340, 346, 351

Bacon (Roger), 106, 210, 214, 255, 259, 262, 264, 276, 285, 286, 287, 288, 295, 301, 302, 307, 309, , 311, 314, 319, 324, 336, 370, 371
Bartholomaeus Anglicus, 97, 270, 281, 296, 335, 341
Bartolomeu (Sf.), 360
Bartolomeu da Messina, 276

Baylak, 316
Beda Venerabilul, 17, 33, 41, 42, 43, 44, 58, 64, 70, 97, 98, 101, 124, 131, 137, 144, 148, 152, 154, 250, 268, 269, 270, 271, 292, 297, 330
Belizarie, 111
Benedetto d'Isernia, 77
Benedict XIII, 106
Benedict din Norcia, 85, 112
Beowulf, 70, 101
Berengario II, 150
Bernard de Chartres, 232
Bernard de Clairvaux, 185
Bernard Sylvestris, 279, 293
Berta, 57
Biscop, 33
Black, Joseph, 338
Boccaccio, 108, 329
Boethius, 17, 20, 27, 28, 29, 48, 66, 701, 101, 131, 134, 135, 141, 142, 143, 146, 153, 209, 211, 227, 266, 271, 291, 307
Bolos din Mendes, 332
Bonaiuti, Andrea, 134
Bonaventura (Sf.), 193
Bonifaciu VIII, 186, 308
Botticelli, 134
Brahma, 24
Bradwardine, Thomas, 322
Braulio, 38
Brendan, 325
Bruno, Giordano, 336
Buddha, 22, 23
Burgundio da Pisa, 276
Burgundio, Pisano, 90
Buridan, Jean, 106, 302, 314, 315, 316, 370

Caedmon, 42
Caesar, 23, 44, 64, 93, 135, 137, 260
Caetani, Benedetto (Bonifaciu VIII), 186
Callippos, 290, 214
Calvin, 205
Calvy, 204
Campano da Novara, 276, 302, 305, 322
Canale, Martino da, 103
Cantacuzino, Constantin (Stolnicul), 192
Capella, Martianus, 19, 34, 38, 101, 131, 134, 135, 141, 173, 261, 271, 281
Cardano, 306
Carol IV (de Luxemburg), 198
Carol V (Quintul), 306, 348
Carol V (al Franţei), 375, 376
Carol VIII, 76
Carol IX, 306
Carol cel Gros, 149
Carol cel Mare, 25, 26, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 63, 64, 65, 66, 101, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 127, 128, 140, 142, 150, 151, 152, 356, 374
Carol cel Pleşuv, 54, 56, 59, 64
Carol Martel, 49, 119
Carovagius, 375
Cassiodor, 17, 20, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 59, 99, 136, 148, 218, 266, 271, 279, 350
Caterina de Medici, 306
Cato cel Bătrân, 126, 131, 366
Catul, 135
Cazimir cel Mare, 199
Cândea, Virgil, 302
Ceco d'Ascoli, 178, 307
Césaire din Arles, 112
Charles d'Orléans, 108
Chaucer, Geoffrey, 108, 299, 305, 352
Chrétien de Troyes, 91, 101
Christine de Pisan, 108
Cicero, 38, 49, 60, 64, 85, 92, 110, 129, 132, 135, 138, 139, 141, 151, 173, 260, 261, 281, 306
Cirus, 23

Claudianus, 92, 151
Clement din Alexandria, 118, 135, 261
Clement V, 336
Clement VI, 357
Clement VII, 198, 287
Clements Scotus, 55, 56
Colomba (Sf.), 40
Columella, 100, 141, 151, 366
Columban, 40, 124
Conrad din Magdeburg, 341
Constantin Africanul, 216, 275, 280, 350
Constantin cel Mare, 26
Contractus, Hermannus, 305
Copernic, 192, 270, 297
Corippus, 19
Corneille, Pierre, 29
Coster, 379
Ctesibios din Alexandria, 374
Curtis, Valerianus, 30
Cusanus, Nicolaus, 255, 265, 314
Cybo de Hyères, 343

Dagobert, 354
Damiani, Pietro, 149
Dante, Alighieri, 8, 12, 16, 43, 76, 102, 220, 225, 254, 294, 296, 302, 330, 336, 346, 375
David, 67, 122
David de Dinant, 185
Democrit, 332
Descartes, 304, 313, 314, 316, 323
Diana, 25
Dicuil, 270
Didier, 114
Dietrich von Freiberg, 313
Diocles, 276
Dionisie cel Mic, 54, 269
Dionisie din Tracia, 134
Dionisie Exiguus (v. Dionisie cel Mic), 269
Dionisos, 23
Dioscoride, 99, 218, 219, 260, 263, 271, 280, 331, 351, 352
Domingo Gonzáles, 275
Dominicus Gundissalinus (v. Domingo Gonzáles), 275
Donatus, Aelius, 19, 49, 56, 60, 65, 85, 131, 135, 137, 141, 211
Dondi, Giovanni, 305, 329
Dracontius, Aemilius, 19, 37
Dufay, Guillaume, 107
Dungal, 55, 122
Duns Scotus, 100, 106, 255, 259, 288, 289, 314, 329
Dürer, Albrecht, 341
Eberhard din Béthune, 150, 227
Eberhard (duce de Friuli), 151
Eckhart, Johann (Meister Eckhart), 105, 255
Eduard III Mărturisitorul, 86
Egidio Romano, 346
Eginhard, 51, 52, 57, 93, 101, 122, 150, 152
Eliade, Mircea, 104
Empedocle, 310
Enodius, 20
Enzo, 76
Erasm din Rotterdam, 160, 205, 255
Eratostene, 260, 324
Eriugena (v. Scotus Eriugena), 56
Eschil, 138
Esculap, 352
Esop, 262
Ethelred, 26
Euclid, 28, 97, 143, 144, 162, 227, 260, 265, 266, 276, 277, 279, 310, 322
Eudoxius din Cnidos, 290, 294, 326
Eugenio de Palermo, 276
Eugeniu de Toledo, 37, 38
Euric, 18
Euripide, 138
Eusebiu din Cezarea, 35, 57, 94, 137
Eutropius, 93
Eutyches, 30

Farachi, Moses, 275
Fedru, 126
Fibonacci, Leonardo, 79, 98, 275, 320, 321, 322, 369
Filip (Sf.), 360
Filip II (rege al Spaniei), 348
Filip August, 181, 276, 354
Filip IV cel Frumos, 206, 218, 242, 288
Fflon din Alexandria, 134
Flaccus, 122
Florentius, 33
Florus, Lucius, Annaeus, 93
Fortunatus, Venatius, 33, 34
Fouquet, Jean, 107
Francisc din Assisi, 29, 76, 341
Francisc I, 306
Francisco de Victoria, 195
Frederic I Barbarossa, 73, 89, 93, 94, 172, 178, 218, 251
Frederic II, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 98, 99, 100, 102, 191, 217, 242, 248, 300, 307, 320, 341, 342, 346
Frontinus, 141
Frugando, Roggero, 216
Fulbert de Chartres, 70, 141, 142, 279
Fulgentius, 19, 66, 151
Fust, Johann, 380

Galenos, 90, 97, 216, 219, 220, 260, 273, 276, 277
Galien (v. Galenos), 90, 97, 216, 219, 220, 260, 273
Galileo Galilei, 192, 290, 314, 316, 323, 340, 346, 347, 348, 350, 351, 352, 353, 357, 361, 366
Galindus (v. Prudentius), 58
Garnerius, 222
Gascoigne, 247
Gaston III (Phoebus), 342
Gautier de Lille, 251
Geber, 275
Geiseric, 19
Gentile da Foligno, 349, 358
Geoffrey of Monmouth, 89
Geoffroy de Villehardouin, 96
Gérard d'Abbeville, 238
Gerbert d'Aurillac (papa Silvestru II), 70, 141, 142, 144, 149, 265, 278, 279, 307, 320, 375
Gherardo da Cremona, 98, 247, 300, 327
Giacomo da Venezia, 90
Giamboni, Bono, 103
Gilbert de Tournai, 232
Gilbert, William, 319
Gioacchino da Fiore, 104
Giotto da Bondone, 341
Giovanni da Milano, 217
Giovanni da Palermo, 79
Giovanni da Pisa (Pisano), 227
Giraldus Cambrensis, 98, 279
Glaber, Raoul, 72
Godefroy, Denis, 222
Goliat, 250
Gothofredus (v. Godefroy, Denis), 222
Gottschalk, 58, 59
Gozzoli, Benozzo, 231
Grasso, Benvenuto, 360
Gratianus, 93, 224, 225
Grégoire de Tours, 17, 33, 34, 85, 137
Grigorie VII, 113
Grigorie IX, 73, 74, 80, 182, 183, 224, 249
Grigorie XII, 106
Grigorie cel Mare, 32, 33, 41, 43, 48, 60, 101, 112, 114, 149, 153
Grosseteste, Robert, 259, 265, 276, 285, 286, 287, 288, 295, 301, 302, 309, 311, 314, 329, 335, 366
Guarino Veronese, 160
Guarua, Romuald, 216
Guglielmo da Saliceto, 362
Gui de Chauliac, 351, 362

Guicciardini, 379
Guido d'Arezzo, 70, 146
Guido da Vigevano, 349
Guilelmus Anglicus, 270
Guillaume de Chartres, 313
Guillaume de Conches, 279, 282, 293
Guillaume Fichet, 377
Guillaume de Machault, 107
Guillaume de Naugis, 324
Guillaume de Saint-Amour, 241
Guillaume de Tir, 96
Guillaume le Maréchal, 96
Gundebald, 18, 48
Gundisalvo (v. Domingo Gonzáles), 275
Guntharnund, 18, 19
Gutenberg, 237, 379, 380

Hali,352
Halley, 309
Harun al-Raşid, 374
Harvey, 347
Hatshepsut, 23
Hegius, 160
Helinus, 215
Henri de Mondeville, 351, .362
Henric II, 66, 89, 90, 187
Henric II (Germania), 66
Henric II Plantagenet, 251
Henric III (Anglia), 182, 300
Henric IV, 89, 355
Henric V (Germania), 222
Henric VI (Hohenstaufen), 73
Henric de Winchester, 90
Heraclid din Pont, 270
Hermann, 279
Hermann din Carinthia, 275
Hermes, 22, 23
Hermes Trismegistul, 331
Herodot, 323, 326
Hieron din Alexandria, 260, 276, 366, 374
Hildegarde din Bingen, 277, 350
Hincmar din Reims, 58, 149
Hiparcos, 295
Hipocrate, 90, 97, 216, 220, 276, 277, 350, 352, 357
Hippias din Elis, 133
Homer, 65, 122, 138
Honorius III, 78, 165, 171, 178, 184, 241
Honorius d'Autun, 277
Hokke, Robert, 325
Horaţiu, 58, 60, 85, 86, 92, 126, 138
Hrabanus Maurus, 56, 58, 59, 137, 141, 144, 218, 297, 330, 350
Hroswitha, 66
Hugo Capet, 354
Hugues d'Orléans, 251
Hugues de St.-Victor, 293
Hundrich, 19
Hus, Jan, 106
Huygens, Chr., 374, 375
Hyginus, 141, 144

Iacob, Anatoli, 79
Ianus, 26, 27
Ibn al-Haytham, 273, 298, 319
Ibn Bagia, 300
Ibn Gabirol, 211
Ibn Hishak, 330
Ibn an-Nafis, 273
Ibn Roşd (Averroes), 273, 300
Ibn Khaldun, 324
Ibn Sina (Avicenna), 97, 100, 220, 273, 274, 319
Ibn Tufail, 300
Ibn Yunus, 298
Ibn Zuhr, 273
Idithum, 122
Iehuda ben Salomon Cohen, 79
Ieronim (Sf.), 35, 118, 135
Ignacio de Loyola, 205

Ina, 26
Incmar, 88
Inocenţiu II, 265
Inocenţiu III, 171, 225, 241, 275
Inocenţiu IV, 214
Inocenţiu VI, 214
Ioan (Evanghelistul), 22, 23, 117
Ioan XXI, 361
Ioan XXII, 224, 336
Ioan Botezătorul, 21
Ioan Damaschinul, 43
Ioan fără Ţară, 187
Ioan Hrisostomul (Gură de Aur), 60
Iosephus Flavius, 30, 85, 137
Iov, 24, 32
Irnerius (Irnerio), 92, 222, 223, 224
Isac ben Gerson, 351
Isidor din Sevilia, 17, 36, 37, 38, 39, 41, 43, 48, 59, 60, 66, 96, 124, 131, 136, 140, 141, 144, 148, 151, 215, 219, 261, 263, 264, 266, 267, 268, 271, 276, 282, 308, 330, 350
Isis, 24
Iulian (episcop), 38
Iunianus Iustinus, 93
Iupiter, 25, 270
Iustin Martirul, 261
Iustinian, 19, 74, 86, 92, 187, 221, 222, 225, 265
Iuvenal, 49, 60, 64, 135, 151

Jţbir ibn Hayyam, 272, 275, 333, 334, 335, 339
Jacopo da Lentini, 76
Jean de Brie, 342
Jean de Meung, 242
Jeanne de Navarre, 207
John de Salisbury, 90, 232
John din Hollywood, 227, 301
Joinville, 96, 325
Josquin des Près, 107
Juan de Sevilla, 275

Kepler, 306, 308, 313
Kilwardby (Robert), 369
Knut cel Mare, 154
Krişna, 22, 24

Lactanţiu, 261, 290
Lambert (din St. Omer), 97, 277
Lanfranco da Milano, 362
Lanfranco din Pavia, 86
Langen, 160
Lao-zi, 23
Latini (Brunetto), 103, 281, 296
Lazăr, 23
Leibniz, 316, 336
Leon Ebreul (v. Levy ben Gerson), 302
Leonardo da Pisa (v. Fibonacci), 98, 274, 302
Leonardo da Vinci, 341, 346, 374
Leonardo Pisano, 320
Levy ben Gerson, 302, 305, 322
Liutprand, 66
Llull (Ramón) (v. Lullus), 336
Lothar I, 33
Lothar II, 149
Luca (Evanghelistul), 22, 23, 236
Lucanus, 49, 56, 64, 135, 151
Lucreţiu, 37, 38, 49, 60, 64, 135, 260, 271
Ludovic VII, 149
Ludovic VIII, 363
Ludovic IX cel Sfânt, 182, 201, 210, 282, 317, 324
Ludovic IV Bavarezul, 102, 255, 288
Ludovic cel Pios, 54, 57, 58, 59, 64, 152
Ludovic Germanicul, 64
Lullus (Raymundus), 214, 307, 336, 337
Luther, 194

Macrobius, 135, 141, 261, 271, 281
Mahomed, 81, 269
Maia, 22

Maimonide, 220
Manfredi, 76
Marbode, 277, 331
Marco Polo, 103, 104, 325, 378
Marduk, 24
Maritala, 23
Marsilio Facino, 306, 308
Marsilio da Padova, 255
Marte, 270, 309
Martial, 38, 49, 60, 64, 86, 92, 151
Martin (Sf.), 34, 360
Martin IV, 240
Martin V, 214
Martin din Braga, 38
Maro, 122
Masaccio, 107
Matei (Evanghelistul), 22, 117
Matheus Platearius, 352
Mathilde de Canossa, 222
Matilde (regină a Angliei), 251
Maurice de Suly, 149
Maya, 22
Medea, 19
Melanchton, 194
Mercur, 25, 134, 261, 270
Mithra, 22, 23, 26, 46
Moise, 26, 81
Moerbecke (v. Wilhelm de Moerbecke), 276
Mondino de' Luzzi, 348
Moschion, 219
Mosé din Bergamo, 90
Müller (Johannes) (Regiomontanus), 304, 313
Murat, 217
Myriam, 22

Nasr ad-Din, 273
Neckam (Alexander), 263, 281, 295, 316
Nemesios, 350
Nemorarius (Jordanus), 314, 322
Newton, 316, 366
Nicomachos din Gerasa, 28
Niccoló (Maestrul), 216
Nicolaus von Leyden (Gerhaert), 304
Nicomachos, 266
Nithart, 57
Nostradamus, 306
Notker (Balbulus), 57, 70, 101, 163
Notker (Labeo) (Teutonicus), 131

Occam (William), 100, 106, 255, 259, 288, 289, 290, 314
Ockeghen (Johannes), 107
Odofredus, 231, 244, 247
Omar Khayyam, 273, 314
Oresme (Nicolas), 314, 315, 323
Oribasios, 265
Origene, 60, 261
Orosius, 35, 49, 57, 66, 137, 151, 152, 154
Osiris, 24
Otto, 94
Otto III, 66, 70, 144
Otto cel Mare, 66
Otto di Freising, 94
Ovidiu, 38, 49, 55, 60, 85, 86, 91, 126, 138, 326

Palladius, 100, 151
Paolino, 53, 54
Paré (Ambroise), 362
Papirianus, 30
Paracelsus, 337
Parmenide, 323
Paul (Sf.), (v. Pavel Sf.), 21, 26
Paul Diaconul, 50, 54, 58, 85, 124
Paul din Aquileia (Paulin), 56
Pavel (Sf.), 21, 26
Pepin cel Scurt, 49
Pepo, 222
Perseu, 23
Persius, 38, 64, 66

Petrarca, 91, 108
Petru (Sf.), 21, 26, 27
Petru din Pisa, 52, 54, 56
Petrus Hispanus, 361
Petrus Peregrinus (v. Pierre de Maricourt), 316
Petru Venerabilul (v. Pierre le Vénérable), 86
Philipe de Bayeux, 90
Philoponos, Johannes, 265, 313, 315
Phocas, 30
Phoebus (Gaston III, conte de Foix), 342
Piccolomini (Enea Silvio), 160
Pico della Mirandola, 308
Pierre de Maricourt, 316, 317, 318, 319, 369
Pierre de St.-Omer, 368
Pierre le Vénérable, 86
Pietro d'Abano, 220, 302, 308
Pietro de' Crescenzi, 100, 340
Pietro d'Eboli, 80
Pietro din Pisa, 50, 52, 54, 56, 122
Pietro Lombardo, 100, 212, 213, 224, 239, 249
Pindar, 122
Pisano (Antonio), 134
Pitagora, 219, 260, 263
Pius XI, 283
Platon, 28, 100, 132, 133, 141, 162, 266, 270, 271, 290, 291, 292, 310, 313
Plaut, 92
Plinius cel Bătrân, 49, 56, 64, 92, 100, 260, 264, 266, 268, 269, 271, 280, 282, 306, 331, 340
Plinius cel Tânăr, 64
Plotin, 23, 132
Plutarh, 23
Poggio Bracciolini, 160
Pollaiolo (Antonio), 134
Pompeius Trogus, 93
Pontos, 215
Porphirios, 58, 141, 227, 266, 271, 367
Posidonius, 260
Priscianus din Cezarea, 49, 56, 58, 60, 65, 70, 131, 135, 137, 141, 211, 227
Proclos, 276
Proctor (Robert), 381
Propertius, 49, 135
Prudentius, 56, 58
Pseudo-Aristotel, 276
Pseudo-Euclid, 276
Ptolemeu, 28, 79, 97, 98, 141, 162, 211, 254, 260, 266, 270, 273, 276, 277, 285, 295, 298, 300, 302, 305, 306, 307, 310, 324
Purbach Georg von, 304

Quintilian, 38, 110, 139

Ra, 23
Rabelais, 205, 255
Rafael, 307
Radegonda, 33
Raimond, 88
Recared, 36
Regiomontanus, (v. Müller, Joh.), 313
Renart, 84
Rhazes, 272
Richard din Wallingford, 305, 322
Richard Inimă-de-Leu, 354
Richard of Bury, 325
Richardus Anglicus, 270, 335
Richelieu, 202
Rinio (Benedetto), 340, 352
Ristoro d'Arezzo, 296, 302, 329
Robert din Chester, 270, 275
Robert de Clari, 96
Robert de Courçon, 171, 182, 209, 226
Robert de Gloucester, 89
Robert de Sorbon, 200, 201, 202, 204, 205, 207, 208, 238
Robert le Dreux, 204
Roffredo di Benevento, 77
Roger II, 73

Roger de Herfort, 300
Roland, 84
Rothari, 355
Rudolf IV, 198
Ruffus, 260, 265, 352
Rufinus Tyrannus, 35, 352
Ruggero de Salerno, 350, 361
Ruggiero da Frugando, 280
Ruiz, Juan, 108
Rustichello da Pisa (v. Marco Polo), 103
Rusticiano da Pisa (v. Marco Polo), 109
Rutebeuf, 108, 242
Rutilius, 100
Ruysbroeck, 29, 105

Sacrobosco (Giovanni) (v. John din Hollywood), 227, 301
Salernus, 215
Salimbene da Parma, 80, 346
Salustius, 38, 39, 93, 137, 138, 151
Sareshel (Alfredus Anglicus), 275
Saturn, 26
Schöffer (Peter), 380
Scotus Eriugena, 56, 78, 141, 144, 262, 269, 270, 291, 292, 297, 354, 369
Scotus (Michael), 79, 98, 100, 275, 300, 307, 329
Scott (Walter), 301
Sedulius Scotus, 56, 58, 148, 149
Seneca, 38, 85, 92, 126, 132, 133, 135, 260, 262, 271, 306
Serlon din Wilton, 251
Servatius (Lupus), 59, 65
Servius, 38
Severianus, 141
Siger de Brabant, 100, 211
Sigismund, 360
Silvestru II, 70, 149, 278, 78
Simone da Genova, 220
Simplicios, 276
Sinesios, 332
Sisebut, 37
Socrate, 133
Sofocle, 138
Solomon, 126
Soranos, 219
Statius, 38, 56, 151
Stefanus din Antiohia, 275
Strabo, Walafried, 260
Suarez, Francisco, 195
Suetonius, 39, 57, 64, 93, 135
Suger, 149
Sulpicius (Severus), 35, 122
Suso (Heinrich), 105

Şiva, 24

Tacitus, 64, 86, 93, 135, 137, 306
Taddeo degli Alderotti, 351, 354
Tales, 317
Tauler (Johannes), 105
Teodoric din Chartres, 293
Teofil (călugăr), 337, 368
Teofrast, 263, 326, 343
Terenţiu, 70, 85, 92, 131, 138, 151
Tertulian, 23, 261
Theoderic din Verona, 18, 20, 27, 28, 29, 37, 50, 112
Theodoros, 80, 85
Theodulf, 120, 123
Theodulus, 53, 54, 59
Theon din Alexandria, 265
Theophilos, 351
Thierry de Chartres, 36, 141
Thomas din Cantipré, 101
Thomas din Kempen (de Kempis), 29
Thrasamund, 19
Tibul, 135, 151
Tiro (Marcus Tullius), 129
Titus Livius, 66, 93, 135, 139
Toma din Aquino, 78, 100, 118, 162, 209, 211, 236, 242, 264, 265, 276, 283, 291, 296, 314, 336

Toscanelli Dal Pozzo, 304
Toth, 331
Traian, 112
Trocta, 216
Trotula, 216
Tullio de Luca, 362
Tycho (Brahé), 306
Tzetzes, 134

Ugo de Luca, 362
Urban V, 214
Urban VI, 149

Vacarius, 187, 224
Van Eyck (Jan), 107, 337
Van der Goes (Hugo), 107
Van der Weiden (Roger), 107
Varahamihira, 330
Varro, 86, 100, 134, 144, 260, 366
Vasile din Cezarea, 118
Vegetius, 151
Velius (Longus), 30
Venatius Fortunatus (v. Fortunatus), 33
Venus, 25, 270
Vergiliu, 34, 38, 40, 49, 56, 60, 70, 85, 86, 91, 101, 119, 131, 135, 138
Vesalio (Andrea), 348
Victoria, 195
Victor de Vita, 19
Vigilius din Thapsus, 19
Villani (Giovanni), 369
Villanovanus, 336, 337
Villard de Honnecourt, 84, 281, 370, 375
Villehardouin, 96
Villon (François), 104, 108, 250, 251
Vincent de Beauvais, 97, 98, 210, 282, 341
Vişnu, 24
Vitruvius, 56, 84, 143, 260, 271, 280, 366
Vittorino da Feltre, 160
Vladislav II Iagelon, 199

Walafried (Strabon), 58
Waren (Erasmus), 325
Warnerius, 222
Watt, 338
Wilhelm Cuceritorul, 86
Wilhelm de Moerbecke, 276
William of Malmesbury, 89
Wimpfeling, 160
Witelius, 312
Wulfila, 101
Wycliff, 106, 188, 247

Xenofon, 323, 326

Yahweh, 20
Yersin, 358

Zacharia, 80
Zorastru, 23
Zosimos, 331, 332

CUPRINS

Cuvânt înaine (5)

ETAPELE CULTURALE ȘI AMBIANȚA INTELECTUALĂ

Primele secole ale Evului Mediu (18). – Permanența tradițiilor păgâne (20). – Boethius și Cassiodor (27). – În Gallia. Grégoire de Tours (33). – În Spania vizigotă. Isidor din Sevilla (36). – Cultura clasică în Irlanda (39). – În Britania. Aldhelm și Venerabilul Beda (41). – Cultura occidentală în secolele VI-VIII (44). – Cultura „Renașterii carolingiene" (50). – Personalități și genuri cultivate. Alcuin (54). – „Scriptoria" și bibliotecile (59). – Umanismul „Renașterii carolingiene" (62). – „Secolul de fier" și secolul al XI-lea (66). – „Renașterea fredericiană" (73). – „Renașterea medievală": secolele XII și XIII (81). – Centrele culturale (84). – Interesul pentru cultura clasică (91). – Dreptul civil și dreptul canonic (92). – Istoriografia (93). – Știința și filosofia (96). – Afirmarea limbilor naționale (101). – Progresele spiritului laic: secolele XIV și XV (104).

EDUCAȚIA ȘI ÎNVĂȚĂMÂNTUL

Dispariția școlilor antice (110). – Școlile mănăstirești și episcopale (112). – O nouă concepție pedagogică (115). – „Renașterea carolingiană" și problemele școlii (119). – Învățământul elementar (124). – Forme de învățământ specializat (127). – Învățământul mediu. „Artele liberale" (130). – Primul ciclu: „Trivium" (136). – Al doilea ciclu: „Quadrivium" (142). – Instrucția laicilor (148). – Școala medievală și „cultura latentă" (154). – Învățământul în Evul Mediu târziu (156).

UNIVERSITĂȚILE

Universitatea medievală (162). – Originile universităților (166). – Universitatea din Bologna (172). – Universitatea din

Paris (179). – Universitatea din Oxford (187). – Alte „studia generalia" (190). – Colegiile. Robert de Sorbon (200). – Ciclul de studii. Facultatea de arte (208). – Facultatea de teologie (212). – Învățământul medical. Școala din Salerno (215). – Învățământul juridic (221). – Organizarea studiului. Metodele de predare. Examenele (226). – Manualele și textele universitare (234). – Profesorii (238). – Oligarhia universitară (242). – Viața studenților (245). – „Clerici vagantes" (250). – Semnificațiile, influența și posteritatea universității medievale (252).

ȘTIINȚA

Preliminarii (260). – Știința în Occident până în sec. X (265). – Aportul și difuzarea științei grecești și arabe (271). – Știința în secolul al XII-lea. Enciclopediile (276). – Secolul al XIII-lea. Noul sistem științific (283). – Robert Grosseteste și Roger Bacon (285). – Duns Scotus și William Occam (288). – Cosmologia (290). – Astronomia (și astrologia (297). – Meteorologia și optica (309). – Mecanica și magnetismul (313). – Matematica (319). – Geografia, geologia și mineralogia (323). – Începuturile chimiei. Alchimia (331). – Biologia, zoologia și botanica. Albertus Magnus (339). – Biologia umană (346). – Medicina. Marile epidemii (350). – Chirurgia (360). – Spitalele. Organizarea și asistența medicală (363). – Științe teoretice și științe aplicate (366). – Trei exemple (371).

Indice (383)

TABLE DES MATIÈRES

Avant-propos (9)

ÉTAPES CULTURELLES ET AMBIANCE INTELLECTUELLE

Les premiers siècles du Moyen Age (18). – Permanence des traditions payennes (20). – Boethius et Cassiodore (27). – En Gaulle. Grégoire de Tours (33). – En Espagne wisigothique. Isidore de Seville (36). – La culture classique en Irlande (39). – En Britanie. Aldhelm et Béda le Vénérable (41). – La culture occidentale aux VI^e^-VIII^e^ siècles (44). – La culture de la „Renaissance carolingienne" (50). – Personalités et genres cultivés. Alcuin (54). – *Scriptoria* et bibliothèques (59). – L'humanisme de la „Renaissance carolingienne" (62). – Le „Siècle de Fer" et l'onzième siècle (66). – „La Renaissance frédéricienne" (73). – „La Renaissance médiévale"; XII^e^ et XIII^e^ siècles (81). – Centres culturels (84). – L'intérêt pour la culture clasique (91). – Droit civil et droit canonique (92). – L'historiographie (93). – Les sciences et la philosophie (96). – Affirmation des langues nationales (101). – Les progrès de l'esprit laïque aux XIV^e^ et XV^e^ siècles (104).

L'ÈDUCATION ET L'ENSEIGNEMENT

Disparition des écoles antiques (110). – Écoles monastiques et episcopales (112). – Une nouvelle conception pédagogique (115). – „La Renaissance carolingienne" et les problèmes de l'école (119). – L'enseignement élémentaire (124). – Formes d'einsegnement spécialisé (127). – L'enseignement moyen. Les „arts libéraux" (130). – Premier cycle: Le *trivium* (136). – Le second cycle: le *quadrivium* (142). – L'instruction des laïques (148). – L'école médiévale et la „culture latente" (154). – L'enseignement au Moyen Age tardif (156).

LES UNIVERSITÉS

L'université médiévale (162). – L'origine des universités (166). – L'université de Bologne (172). – L'université de Paris (179). – L'université d'Oxford (187). – Autres *Studia generalia* (190). – Les collèges. Robert de Sorbon (200). – Le cycle des études. La Faculté des Arts (208). – La Faculté de Théologie (212). – L'enseignement médical. L'école de Salerne (215). – L'enseignement juridique (221). – Organisation des études. Les méthodes d'enseignement. Les examens (226). – Manuels et textes universitaires (234). – Les professeurs (238). – L'oligarchie universitaire (242). – La vie des étudiants (245). – *Clerici vagantes* (250). – Signification, influence et la postérité des universités du Moyen Age (252).

LA SCIENCE

Préliminaires (260). – La science en Occident jusqu'au X^e^ siècle (265). – Contribution et diffusion de la science grecque et arabe (271). – La science au XII^e^ siècle. Les encyclopédies (276). – Le XIII^e^ siècle. Un nouveau systhème scientifique (283). – Robert Grosseteste et Roger Bacon (285). – Duns Scotus et William Occam (288). – Cosmologie (290). – Astronomie et astrologie (297). – Météorologie et optique (309). – La mécanique et le magnétisme (313). – Les mathématiques (319). – Géographie, géologie et minéralogie (323). – Les débuts de la chimie. L'alchimie (331). – Biologie, zoologie et botanique. Albertus Magnus (339). – La biologie humaine (346). – La médecine. Les grandes épidémies (350). – La chirurgie (360). – Les hôpitaux. Organisation et assistance médicale (363). – Sciences théoriques et sciences appliquées (366). – Trois exemples (371).

Index (383)

CONTENTS

Foreword (13)

THE CULTURAL PERIODS AND THE INTELLECTUAL ENVIRONMENT

The first centuries of the Middle Ages (18). – The permanence of the pagan traditions (20). – Boethius and Cassiodorus (27). – In Gallia. Grégoire de Tours (33). – In visigothic Spain. Isidore of Seville (36). – The classic culture in Ireland (39). – In Britain. Aldhelm and Venerable Beda (41). – The occidental culture in the VI-VIIIth centuries (44). – The „Carolingian Renaissance" culture (50). – Personalities and genres. Alcuin (54). – „Scriptoria" and libraries (59). – The „Carolingian Renaissance" humanism (62). – The „Iron Century" and the XIth century (66). – The „Frederician Renaissance" (73). – The „Medieval Renaissance": the XIIth and XIIIth centuries (81). – Cultural centers (84). – Interest in the classic culture (91). – The civil law and the canonical law (92). – Historiography (93). – Science and philosophy (96). – National languages' afirmation (101). – The progresses of the secular mind: the XIVth and XVth centuries (104).

EDUCATION AND SCHOOL

The disappearance of the ancient schools (110). – The monastery and episcopal schools (112). – A new pedagogic outlook (115). – The „Carolingian Renaissance" and school's problems (119). – Elementary school (124). – Forms of specialized education (127). – High school. The „Liberal Arts" (130). – The first cycle: „Trivium" (136). – The second cycle: „Quadrivium" (142). – Secular education (148). – The medieval school and the „latent culture" (154). – Education in Late Middle Ages (156).

UNIVERSITIES

The medieval university (162). – Universities' origin (166). – Bologna University (172). – Paris University (179). – Oxford University (187). – Others „Studia Generalia" (190). – Colleges. Robert de Sorbon (200). – Cycle of studies. Arts' Faculty (208). – Theology Faculty (212). – Medical education. The school of Salerno (215). – Juridical education (221). – Learning organization. Teaching methods. Examens (226). – University text-books and texts (234). – Professors (238). – University oligarchy (242). – Students' life (245). – „Clerici vagantes" (250). – The significance, influence and posterity of the medieval university (252).

SCIENCE

Preliminaries (260). – The Occidental science until the Xth century (265). – The contribution and spreading of the Greek and Arab science (271). – Science in the XIIth century. Encyclopaedia (276). – The XIIIth century. The new scientific system (283). – Robert Grosseteste and Roger Bacon (285). – Duns Scotus and William of Occam (288). – Cosmology (290). – Astronomy and astrology (297). – Meteorology and optics (309). – Mecanics and magnetism (313). – Mathematics (319). – Geography, geology and mineralogy (323). – Chemistry beginnings. Alchemy (331). – Biology, zoology and botany. Albert Magnus (339). – Human biology (346). – Medicine. The great epidemies (350). – Surgery (360). – Hospitals. Medical organization and assistance (363). – Theoretical sciences and applied sciences (366). – Three examples (371).

Index (383)